ANTONII BERTOLONII

EQ. COMMEND. ORD. S. GREGORII MAGNI
EQ. AUR. ET ORD. SABAUD. M. D.

IN ARCHIGYMN. BONON. BOT. PROF. EMER. PRÆSID. COLLEG. MED. ET CHIR. BONON. E XL. VIRIS SOCIET. ITAL. ACAD. SCIENT. INSTIT. BONON. GEORG. BONON. ACAD. GENUEN. REG. TAUR. NAT. SCRUT. HELV. ET HALENS. NAT. CURIOS. SOC. ORDIN. SOCIET. LINNÆAN. LOND. BOT. EDINB. MEDIC. BOT. LONDIN. ET HOLM. LUDOVIC. AMER. MED. CHIR. BONON. ACAD. SCIENT. MUTIN. MODILIAN. ATHEN. BRIX. SOC. HONOR. SOCIET. LINNÆAN. PARIS. ET LUGD. HORT. CULT. LONDIN. ET PARIS. BOT. RATISB. LYC. NOV. YORK. ACAD. SCIENT. BRUXELL. NEAP. PANORM. GIOEN. MASSENS. LUCENS. ARET. SOCIET. AGR. PISAUR. ET PERUS. LYNC. FILERG. FOROLIV. TIBER. MED. CHIR. FERRAR. INSTIT. NEAP. AD HIST. NAT. AUG. SOCIET. VALENT. INSTIT. LONGOB. SOCIET. ARCHEOL. ATHEN. MED. MELIT. INST. SCIENT. VENET. ACAD. FLORID. SOCIET. HIST. NAT. ARGENTOR. CONCORD. ROBIGENS. POLLICH. SPOLET. SOC. CORRESP.

FLORA ITALICA CRYPTOGAMA

Pars Secunda.

BONONIÆ MDCCCLXII.
EX TYPOGRAPHÆO JOSEPHI CENERELLI.
SUMPTIBUS AUCTORIS.

CLASSIS XXIV. CRYPTOGAMIA.

ORDO X. ALGÆ Willd.

SARGASSUM.

Agardh. Syst. Alg. p. 293., *et Spec. Alg. vol.* 1. *p.* 1. *Kütz. Sp. Alg. p.* 606. *Menegh. Alg. Ital. e Dalm. p.* 7. *Grevill. Alg. Brit. p.* 1. *tab.* 1.
Stichophora *Kütz. Sp. Alg. p.* 627.
Racemi terminales, vel laterales. Conceptacula in ramulis racemi, torulosa, simplicia, compressa, aut teretia, torulis apice poro operculato instructis. Gongyli limbo pellucido marginati.
Habitus. Callus explanatus, rupibus firmiter hærens. Caulis teres, vel compressus, simplex, aut ramosus, fluitans. Folia lanceolata, vel linearia, denticulata, aut integra, nervo dirempta. Vesicæ aeriferæ globosæ, sparsæ, longiuscule, vel breviter stipitatæ, raro sessiles, muticæ, aut caudicula filiformi terminatæ.
Ord. nat. Algæ *Linn. Ord. nat. n.* 57., *et Prælect. in Ord. nat. p.* 611. *Juss. Gen. p.* 5. *Willd. Sp. pl.* 5. *p. XXXXII.* Fucoideæ *Agardh. Syst. Alg. p. XXXV.*, *et Sp. Alg.* 1. *p.* 1. *Grevill. Alg. Brit. in Syn. p. I.* Fucaceæ *Agardh. Jac. Alg. mar. Mediterr. et Adriat. p.* 45. Fuceæ *Menegh. Algh. Ital. e Dalm. p.* 3. *Kütz. Sp. Alg. Famil. LXII. p.* 584. Phycoideæ *Delle Chiaj. Hydrophytol. distr.* 1. *p.* 7.

1. Sargassum *Hornschuchii:* caule compresso-tereti, glabro; foliis lanceolatis, argute denticulatis; vesicis aeriferis muticis; racemis fructigeris terminalibus.
S. Hornschuchii *Agardh. Syst. Alg. p.* 308., *et Sp. Alg.* 1. *p.* 40. *Agardh. Jacob. Alg. mar. Mediterr. et Adriat. p.* 54. *Spreng. Syst. veg.* 4. *part.* 1. *p.* 324. *n.* 58. *Menegh. Algh. Mediterr. Ital. p.* 7., *et Algh. Ital. e Dalm. p.* 9. *tab.* 1. *Zanard. Lett.* 2. *p.* 35.* *Genn. in Erb. Crittog. Ital. fasc.* 4-5. *n.* 208.*

S. natans *Nacc. Fl. Ven.* 6. *p.* 98.*, *et Algol. Adr. p.* 89.* correct. syn.

S. anceps *Delle Chiaj. Hydrophyt. distr.* 2. *p.* 5. *tab.* 53.*

Stichophora Hornschuchii *Kütz. Sp. Alg. p.* 627. excl. syn. Lamour.

Fucus natans *Bert. Amœn. Ital. p.* 220. *n.* 31. non Turn.

Fuco Acinara di foglie lunghe, e nelle sommità de'rami florido *Ginann. Oper. post.* 1. *p.* 19. *tab.* 17. *fig.* 34.*

F. Acinara dell'Adriatico di foglie larghe, e nella sua estremità florido *Ginann. MS. vol.* 2. *p.* 111. *tab.* 112.*

Ital. *Sargasso Acinara.*

Habui Genuâ a Caldesio, Polâ ab Eq. Tommasinio, ex litore Veneto ab Eq. Contareno, et a Zanardinio, Fossâ Clodiâ a Prof. Naccario, Sennogalliâ a Procaccinio, Anconâ a Marchisia, et ab Eq. Orsino, ex Piceno ad S. Benedictum, et ex litore *di Pescara* denuo ab Eq. Orsino, Neapoli a Delle Chiaje, Syracusis ab Eq. Gussonio, ex Sardinia in *Baia di Cagliari* a Prof. Gennario. Obtinui quoque exemplar luxurians ex oris Dalmatiæ profectum a Prof. Meneghinio omnino simile figuræ datæ a Delle Chiaie.

Caulis compresso-teres, glaber, parce, et remote ramosus, rarius simplex, spithamalis-pedalis, et etiam longior. Folia lanceolata, plus minus lata, et longa, luxuriantia etiam bipollicaria, obtusa, aut vix acuta, inæqualiter argute denticulata, ludunt angulata, vel repanda, subinde decurrentia, sed passim breviter petiolata, petiolo compresso, nervo longitudinali dirempta, poris mucifluis paucis, sparsis, et magis prope marginem sitis, raro nullis. Vesicæ aeriferæ globosæ, plus minus grandes, muticæ, modo longiuscule, modo breviter stipitatæ, raro sessiles, sparsæ, solitariæ, numerosiores in caule superiore, subinde ortæ e petiolo. Racemi fructigeri terminales cauli, ramisque, qui terminalis cauli sæpe longus, remote ramosus, ramis ramulosis, qui in ramis lateralibus breves, simplices, aut pariter ramulosi, omnes nudi, vel foliis paucis, aut vesicis aeriferis paucis interstincti, juniores contracti. Rami, ramulive ferunt conceptacula alterna, sessilia, vel breviter padicellata, a duabus lineis ad sex-septem lineas longa, compressa, siliquæformia, torulosa, minora lanceolata, longiora linearia. Loculi parce gongyliferi. Gongyli subglobosi, aurantii, tenuissime, et diaphane marginati, paraphysibus numerosis interstincti.

2. Sargassum *salicifolium:* caule spinuloso; foliis lanceolatis, denticulatis; vesicis aeriferis muticis; racemis axillaribus folio multo brevioribus; conceptaculis teretibus, torulosis.

S. salicifolium *Agardh. Jac. Alg. mar. Mediterr. et Adriat. p.* 53. *Nacc. Ven.* 6. *p.* 99., *et Algol. Adriat. p.* 89. excl. syn. Wulf. et Ruching. *Menegh. Algh. Mediterr. Ital. p.* 7.

S. vulgare var. salicifolium *Menegh. Algh. Ital. e Dulm. p.* 20. *Zanard. Lett.* 2. *p.* 34. α.

S. vulgare α. β. δ. *Agardh. Sp. Alg.* 1. *p.* 3. 4. ex Agardh. Jacob. *Delle Chiaj. Hydrophyt. distr.* 1. *p.* 8. *tab.* 6.

S. Boryanum *Accurt. Cenn. di alc. Algh. di Capodistr. p.* 11.* ex specimine a Tommasinio.

Fucus salicifolius α. *Bert. Lett. a Lamouroux. p.* 3. *tab.* 1. *fig.* 1. *a. b.*, *et in Opusc. scient di Bolog. tom.* 2. *p.* 287. *n.* 1. *tab.* 10. *fig.* 1. *a. b.*, *et Amœn. Ital. p.* 220. *n.* 32., *et p.* 245. *n.* 76., *et p.* 283. *n.* 1. *a. tab.* 4. *fig.* 1. *a. b. Lamouroux. in Annal. des scienc. nat. tom.* 20. *p.* 36. *tab.* 7. *fig.* 2. ex ejus litteris, *et Ess. p.* 16. *tab.* 1. *fig.* 2., eadem. *Pollin. Ver.* 3. *p.* 541. *Moris. Stip. Sard. el. fasc.* 3. *p.* 25.*

F. acinarius varietas *Esp. Icon. Fucor.* 1. *p.* 130. *tab.* 66. bona.

Lenticula marina serratis foliis *Lob. Ic. tom.* 2. *tab.* 256. optima.

Raisin de mer *Marsil. Hist. phys. de le mer p.* 163. *tab.* 37. *fig.* 176.* Herbar. Marsil., sed figura pessima, ex sicco deprompta.

Fuco acinara con foglie di mezzana grandezza *Ginann. Op. post.* 1. *p.* 18. *tab.* 16. *fig.* 31.* Herb. Ginann.

Acinaria Sargasso γ. *Targ. Tozz. Cat. veg. marin. MS. p.* 191. *tab. Michelia. ined.* 33. *fig.* 1.* optima. Herb. Targ.-Michel.

Ital. *Uva di mare.*

Perenn. Legi in Lunæ portu prope fontem aque dulcis e medio maris exsilientem in viciniis *di Marola*, et in litore Ravennati a mari ejectum. Habui Segestâ Tigulliorum a March. Clelia Durazzo-Grimaldia, Tergesto ab Eq. Tommasinio, Anconâ a Marchisia, et ex scopulis ad montem Anconitanum ab Eq. Narduccio, Neapoli a Delle Chiaje, et a Martensio, Centumcellis a Prof. Maurio, Catanâ a Prof. Cosentino, et ab Eq. Borgia, Syracusis ab Eq. Gussonio, ex Sardinia ab Eq. Prof. Morisio.

Caulis teres, fluctuans, spinulosus, a paucis pollicibus ad pedem, vel sesquipedem longus, simplex, aut ramosus. Folia lanceolata, plerumque obtusa, nunc minute, nunc profundius, et argutius dentata, petiolo brevi, compresso instructa, crebra, nervo longitudinali dirempta, poris mucifluis numerosis, inordinatis adspersa, flavida. Vesicæ aeriferæ globosæ, diametri unius, vel duarum linearum, raro ultra, sparsæ, numerosæ, muticæ, stipite compresso suffultæ Racemi axillares, solitarii, folio multo breviores, dichotomi, ramulis in conceptacula brevia, torulosa conversis. Gongyli obovati, margine angusto, diaphano cincti. Paraphyses longæ, apice subclavatæ. Planta recens flavida, sicca lurida, vel nigrescens.

3. Sargassum *linifolium:* caule spinuloso; foliis linearibus, acuminatis, integris, dentatisve; vesicis aeriferis muticis; racemis axillaribus, breviusculis, divaricate dichotomis; conceptaculis ramulorum teretibus, tenuibus.

S. linifolium *Agardh. Syst. Algar. p.* 300., *et Sp. Alg.* 1. *p.* 18. *a.* conjunctum cum varietate nostra *β. Agardh. Jac. Alg. mar. Mediterr. et Adr. p.* 53. mixtum ut supra. *Kütz. Spec. Alg. p.* 614. mixtum ut supra. *De Not. Algol. mar. Ligust. specim in Accad. delle scienz. di Tor. ser.* 2. *tom.* 4. *p.* 274. *Delle Chiaj. Hydrophyt. distr.* 1. *p.* 8. *tab.* 7.* foliis nimis latis.

S. vulgare var. linifolium *Zanard. Lett.* 2. *p.* 54.*

S. salicifolium *β. Nacc. Ven.* 6. *p.* 99.*, *et Algol. Adr. p.* 90.* excl. syn. Esp., et Donat.

S. vulgare var. confertum *Menegh. Algh. Ital. e Dalm. p.* 17.*, excl. syn. Delil., et planta ex Alexandria Egypti, de qua ipse loquitur in observ.

Fucus salicifolius *β. Bert. Lett. a Lamourx. p.* 3. *tab.* 1. *fig.* 1. *c. et in Opusc. scient. di Bolog.* 2. *p.* 287. *tab.* 10. *fig.* 1. *c.* eadem, *et Amœn. Ital. p.* 220. *n.* 33. *β., et p.* 284. *β. tab.* 4. *fig.* 1. *c.* eadem.

F. acinaria *Wulf. Crypt. aquat. p.* 30. *n.* 1. *Ruching. Ven. p.* 260.* excl. syn. Donat.

F. linifolius *Turn. Hist. Fuc.* 3. *p.* 83. *tab.* 168. ex specimine detrito.

Fuco Acinara con foglie lunghe, e strette *Ginann. Op. post.* 1. *p.* 19. *tab.* 19. *fig.* 36.* Huc ob folia simplicia tam in caule, quam in ramis.

F. Acinara dell' Adriatico con foglie lunghe e strette *Ginann. MS. vol.* 2. *p.* 119. *tab.* 37.*

Acinaria sargasso δ. *Targ. Tozzett. Cat. veg. marin MS. p.* 192. *tab. Michel. ined.* 33. *fig.* 2.* optima. Herb. Targ.-Michel.

β. racemis elongatis, compositis, ramosissimis, vesiciferis, subaphyllis.

Sargassum linifolium *Menegh. Algh. Ital. e Dalm. p.* 23. *tab.* 1. *fig. a.** exclus syn. præter Esperi, quæ pertinent ad typum speciei.

Fucus acinarius *Esp. Ic. Fuc.* 1. *p.* 130. *partim tab.* 65. optima, neque confundenda cum typo nostro speciei.

× foliis inferioribus lanceolatis, superioribus, rameisque linearibus, confertis, utrisque denticulatis, acutis; racemis axillaribus, brevibus.

Sargassum involucratum *De Not. Algol. mar. Ligust. specim. in Accad. delle scienz. di Torin. ser.* 2. *tom.* 4. *p.* 275. *Kütz. Sp. Alg. p.* 620.

S. linifolium salicifolium *Dufour. in Erb. Crittog. Ital. fasc.* 4-5. *n.* 207.*

δ. foliis inferioribus remote pinnatifidis, laciniis linearibus, denticulatis, integrisve.

Sargassum linifolium var. Donati *Menegh. Algh. Mediterr. Ital. p.* 8.*, *et Algh. Ital. e Dalm. p.* 27.* *Kütz. Sp. Alg. p.* 614. *n.* 58. β.

Acinara con caule terete, con li rami inferiori compressi, e con li superiori rotondi *Donat. Stor. nat. mar. dell' Adriat. p.* 35. *tab. IV. fig.* A.

Ital. *Sargasso linifoglio.*

Perenn. Habui ex mari Nicæensi a Prof. Morettio, Genuâ a Caldesio, ex Adriatico, ubi valde copiosum, et præsertim ex Istria a Berinio, et Brumattio, Polâ ab Eq. Tommasinio, ex insula *Lio* Venetorum rejectum a mari ab Eq. Contareno, ex litore Veneto a Ruchingero, a Prof. Naccario, et a Zanardinio, Sennogalliâ a Procaccinio, Anconâ ab Eq. Orsino, et a Marchisia, ex Piceno prope portum S. Elpidii ab Eq. Narduccio, ex oris Neapolitanis a Delle Chiaje, ex Acherusia a Brunnero, qui misit quoque exemplar ex mari Jonio, ex portu *di Livorno al Fanale* a Corinaldio, et a Prof. Meneghinio, ex insula Caprearum a Prof. Giraldio, ex Sicilia ad Catanam, et in portu Ulyssis, ubi copiosum, a Prof. Cosentino, ex Sardinia ab Eq. Prof. Morisio. Varietas β. rarior est; habui Fossâ Clodiâ a Prof. Meneghinio, ex litore Anconitano a Marzialetto, ex litore Piceni ad S. Benedictum a Prof. Marcantonio. Varietatem ×. accepi Genuâ in sinubus

pacatis sub pharo majori a DUFOURIO. Varietatem δ. obtinui ex Istria a ZANARDINIO, et *a Veruda* ab Eq. TOMMASINIO, insuper habui ex Dalmatia a Prof. MENEGHINIO.

Caulis teres, fluitans, plus minus hirto-spinulosus, nunc parce ramosus, ramis longis, virgatis, nunc brevissime, et densissime ramulosus, a palmo ad pedem, et etiam ad sesquipedem longus. Folia linearia, acuminata, subdisticha, longitudinis variæ, et etiam bipollicaria, quæ breviora ludunt lanceolato-linearia, et acuta, utraque integerrima, vel denticulata, poris mucifluis numerosis, inordinatis adspersa, brevissime petiolata, potiolo compresso, in ramulis stipatis breviora, et conferta. Vesicæ aeriferæ globosæ, plerumque diametri duarum linearum, raro trium, sed in apice caulis, et ramorum sæpe minores, et diametri dimidiæ, vel unius lineæ, muticæ, breviter, vel longiuscule stipitatæ, valde numerosæ, et confertæ in ramulis abbreviatis, in quibus etiam dense racemosæ occurrunt. Racemuli siti in parte superiore caulis, et ramorum, axillares, folio breviores, raro subæquales, divaricate, et dichotome ramulosi, ramulis ferentibus conceptaculum teres, torulosum, tenue, vel demum crassiusculum. Interdum racemuli sunt simplices, et veluti pinnati.

Quod habui exemplar ex portu *di Livorno* a Prof. Meneghinio sub nomine *Sargassi vulgaris var. conferti* omnino pertinet ad *Sargassum linifolium*. Ab eo sejungendus contra sententiam ejusdem Meneghinii *Fucus lavendulæfolius* Delil., cujus exemplar ex portu veteri Alexandriæ Ægypti obtinui a Corinaldio. Fucus iste fert ramos inferiores præditos foliis uni-bipinnatifidis, laciniis brevibus, angustissimis, fere filiformibus, parce dentatis, superiores vero instructos foliis eodem modo quidem sectis, sed distinctis laciniis lanceolato-linearibus, crebre dentatis; rectius forte cum Agardho referendus ad *Sargassum diversifolium* Ag. Sp. Alg. tom. 1. p. 29., quod pariter ex Ægypto proficiscitur.

Varietas β. insignis racemis elongatis, etiam spithamalibus, ut in exemplari apud me, remote ramosis, pluries dichotomis, vesicis aeriferis numerosis interpositis, nudis; possideo tantum exemplar cum folio unico lanceolato. Conceptacula ejus pro ratione ramulorum racemi valde numerosa, ludunt brevia, vel longiuscula.

Varietas κ. fert e callo radicali caulem simplicem, vel in duos divisum, longiuscule ramosum, ramis subdistichis, uniformibus. Folia ejus alterna, pariter subdisticha, inferiora lanceolata, acuta, indivisa, vel subinde plus minus profunde bifida, superiora, et ramea linearia, magis acutata, omnia approximata, denticulata. Vesicæ aeriferæ in meo exemplari paucæ, et parvæ, stipite tenui, filiformi suffultæ. Racemuli axillares in parte superiore caulis, et ramorum, non video in omnibus axillis, tenues, parce ramosi, torulosi, folio breviores.

Varietas δ. habet caulem adspersum spinulis sæpe bi-trifidis, folia præsertim inferiora remote pinnatifida, laciniis longis, linearibus, integris, vel remote denticulatis, indivisis, vel bifurcis, subinde laxe convolutis, superiora, aut saltem suprema indivisa, linearia. Cum hac confundendus non est *Fucus lavendulæfolius* Delil., qui habet folia breviora, superiora crebre dentata, inferiora multo brevius, et crebrius uni-bipinnatifida, laciniis filiformibus, parce dentatis. Vide, quæ de eo dixi in observatione ad typum speciei.

Hic honoris, et conscientiæ meæ est errorem fateri, quo in Amœn Ital. p. 284. dixi, figuram a Donato datam vel desumptam fuisse a *Fuco discorde*, vel esse prorsus fictitiam. Exemplar Dalmaticum a Pr. Meneghinio postea benevole concessum, nec non alia exemplaria ex Istria ad me missa a Zanardinio, et ab Eq. Tommasinio evidenter demonstrarunt, Donatum omni veritate hanc algam a cæteris distinxisse, et icone veridica exhibuisse.

CYSTOSEIRA.

Agardh. Syst. Alg. p. XXXVIII. n. 99. partim., *et Spec. Alg.* 1. *p.* 50. partim. *Grevill. Alg. Brit. in Syn. p. XXXII., et p.* 3. *tab.* 2. *Agardh. Jac. Alg. mar. Mediterr. et Adr. p.* 46.

Cystosira *Menegh. Algh. Ital. e Dalm. p.* 30. *Kütz. Sp. Alg. p.* 598.

Conceptacula terminalia, divisa, aut simplicia, torulosa, torulis poro deoperculato instructis, sæpe sitis in basi spinulæ, contiguis, vel inferioribus sejunctis.

Habitus. Algæ callo rupibus marinis affixæ. Caulis teres, ramosus, et tenuiter ramulosus, erectus, vel fluitans, in nonnullis speciebus ramis concatenate vesicosis. Stirps in mari vivens flavida, siccando fusca, aut nigrescens.

Ord. nat. Ut in *Sargasso* p. 3.

1. Cystoseira *discors:* caule tereti, spinuloso-muricato, superne dense paniculato-ramoso, ramis parce concatenato-vesicosis, ramulis filiformibus; foliis inferioribus planis, uni-bipinnatis, foliolis lanceolato-linearibus, argute serratis; conceptaculis terminalibus simplicibus, palmatisve, torulosis.

C. discors *Agardh. Syst. Alg. p.* 284. α., *et Sp. Al.* 1. *p.* 82. α. *Agardh. Jac. Alg. mar. Medit., et Adriat. p.* 51. *Nacc. Ven.* 6. *p.* 97., *et Algol. Adr. p.* 87. *De Not. Algol. mar. Lig. specim. in Accad. delle scienz. di Tor. ser.* 2. *tom.* 4. *p.* 278. *Pollin. Ver.* 3. *p.* 533. (excl. *Fuco abrotanifolio* cum synonymis). *Delle Chiaj. Hydrophytol. distr.* 2. *p.* 5. *tab.* 52.

Cystosira discors *Menegh. Algh. Mediterr. Ital. p.* 14., *et Algh. Ital. e Dalm. p.* 83. *Zanard. Lett.* 2. *p.* 36. *Kütz. Sp. Alg. p.* 601. *n.* 14. α.

Fucus discors *Syst. nat. ed.* 12. *tom.* 2. *p.* 717. *n.* 48. ex herb. Linn. juxta Smith. in Engl. bot. *Turn. Syn. of the Brit. Fuc.* 1. *p.* 70. *Stackh. Ner. Brit. p.* 108. *tab.* 17. figura incompleta quoad partem superiorem plantæ. *Bert. Amæn. Ital. p.* 284. *n.* 2. (excl. *Fuco abrotanifolio* cum synon.). *Poir. in Enc. méthod. bot. éd. de Par. tom.* 8. *p.* 378. *n.* 93. *Moris. Stirp. Sard. el. fasc.* 3. *p.* 24.* *De Cand. Franç.* 2. *p.* 25. *Lamourx. in Annal. du Mus. d' hist. nat. tom.* 20. *p.* 37., *et Ess. p.* 17. *Esp. Ic. Fuc.* 1. *p.* 59. *tab.* 26. *fig.* 1. 2. bonæ, sed exhibentes tantum partem inferiorem plantæ.

Acinaria n. 4. α β Targ. Tozz. Cat. veg. marin. MS. p. 195. *tab. Michel. ined.* 35. *fig.* 1. 2.* Fig. secunda melior. Herb. Targ.-Michel.

β ramis ex apice caulis paniculato-cymosis, ramulis erecto-pyramidatis.

Cystoseira discors β. paniculata *Agardh. Syst. Alg. p.* 284., *et Spec. Alg.* 1. *p.* 62.

Cystosira discors var. paniculata *Menegh. Algh. Ital. e Dalm. p.* 88.*

C. discors β microcarpa *Kütz. Sp. Alg. p.* 601. *sub n.* 14.

Ital. *Cistoseira muricata.*

Perenn. Legi in Lunæ portu in sinu *di Pertusole*, Genuâ sub *Albaro* in scopulis prope S. Julianum. Habui ex Lunæ portu a CALDESIO, Segestâ Tiguliorum a March. CLELIA DURATTIA-GRIMALDIA, et a TURIO, ex Istria in litore inter *Cedas*, et *Grignano* ab Eq. TOMMASINIO, Venetiis in insula *Lio* rejectam ab undis ab Eq. CONTARENO, ex litoribus Venetis a ZANARDINIO, ex Piceno *a Ripatransona* a PASSERINIO, et ad S. Benedictum ab Eq. ORSINO, Neapoli a DELLE CHIAJE, Centumcellis a Prof. MAURIO, ex portu *di Livorno* a CORINALDIO, ex portu Ulyssis prope Catanam a Prof. COSENTINO, ex Sardinia ab Eq. Prof. MORISIO. Varietatem β accepi Genuâ a CALDESIO, ex portu *di Livorno* a Prof. MENEGHINO, et a CORINALDIO.

Callus radicalis explanatus, irregularis, sæpe crassus, rupibus submarinis firmiter adhærens, ex quo unus, vel plures caules prodeunt. Caulis teres, crassitie pennæ anserinæ, vel etiam paulo crassior, firmus, flexilis, a spithama ad duos pedes, et ultra longus, et in longitudine bipedali fluitans, sæpe inferne a ramis detritis tuberculosus, undique muricatus spinulis inæqualibus, brevissimis, crassiusculis, subinde apice retusis, nunc creberrimis, nunc paucioribus, nunc in inferiore caulis parte, vel etiam in superiore deficientibus, superne decomposito-ramosissimus. Folia inferiora plana, subcartilaginea, uni-bipinnata, foliolis distichis, linearibus, acuminatis, petiolulatis, margine argute, et irregulariter serratis, nervo longitudinali diremptis, poris mucifluis utrinque ad nervum, et præsertim apice adspersis. Folia superiora sensim sensimque angustantur, ut demum caulis decomponatur in ramulos numerosissimos, filiformes, divaricatos, flexuosos, a poris mucifluis minute tuberculatos, plus minus concatenato-vesiculosos, vesiculis parvis, ovalibus, aut ovali-oblongis, unam-duas lineas longis, modo paucis, magis approximatis, modo numerosis, et inter se remotioribus, idque præsertim in caulibus bipedalibus; subinde etiam vesicula unica, fructigera in apice ramulorum. Racemuli terminales vesicæ supremæ, aut ramulis, palmati, aut alterne conceptaculiferi; interdum conceptaculum unicum, simplex. Conceptacula ovalia, oblonga, aut cylindracea, torulosa, mutica, aut mucronulo terminata. Dantur etiam racemuli leves, steriles, breviter ramulosi, ramulis

obtusis. Planta recens flavida, senescendo, et siccando nigrescens.

Varietas β. fert ramos in apice caulis approximatos, cymosos, præditos ramulis numerosis, approximatis, distichis, erectis, in pyramidem conformatis, parce vesiculosis, vesicis subinde in fistulam confluentibus, vel deficientibus.

Re melius perspecta, rectius duco, *Fucum abrotanifolium* L., et Anglorum a *Cystoseira discorde* esse sejungendum; primo quia figura in Engl. bot. v. 30. tab. 2130. non convenit cum planta nostra; secundo quia exemplar *Fuci abrotanoidis* ex *Calvados* olim ad me missum a Lamourouxio fert totum caulem glabrum, et vesicas quatuor-quinque lineas longas, qui characteres evidenter eum amovent a *Cystoseira discorde*.

2. Cystoseira *concatenata:* foliis primordialibus cartilagineis, crassis, compressis, obtusis, subtripinnatis; caule lævi, superne decomposito, ramis divaricate ramulosis, ramulis uni-bivesicosis, vesicis oblongis, informibusve dilatatis, lateribus, apiceve racemuloso-fructigeris, racemulis palmato-fissis, torulosis.

C. concatenata *Nacc. Ven.* 6. *p.* 97., *et Algol. Adr. p.* 88.

C. abrotanifolia *Agardh. Syst. Alg. p.* 284., *et Spec. Alg.* 1. *p.* 63. *Agardh. Jac. Alg. mar. Mediterr. et Adr. p.* 52. *Accurt. Cenn. sulle Algh. di Capodistr. p.* 11.* *De Not. Algol. mar. Ligust. specim. in Accad. delle scienz. di Tor. ser.* 2. *tom.* 4. *p.* 277.

Cystosira abrotanifolia *Cald. in Herb. Crittog. Ital. fasc.* 2. *n.* 26.* *Menegh. Algh. Mediterr. Ital. p.* 12., *et Algh. Ital. e Dalm. p.* 92. *Zanard. Lett.* 2. *p.* 36.*

C. abrotanifolia var. Boryana *Menegh. Algh. Mediterr. Ital. p.* 13., *et Algh. Ital. e Dalm. p.* 95. Lusus plantæ brevioris.

C. divaricata *Kütz. Sp. Alg. p.* 600. *n.* 10. *Accur. Cenn. sulle Algh. di Capodistr. p.* 11.*

C. barbata verrucosa *Bagliett. et Picc. in Erb. Cryptog. Ital. fasc.* 17-18. *n.* 851.* ex specimine imperfecto.

Fucus concatenatus *Sp. pl. p.* 1628., *et Syst. nat. ed.* 12. *tom.* 2. *p.* 717. *n.* 12. *Bert. Amœn. Ital. p.* 286. *n.* 3. *Velley. Colour. fig. of mar. plant. fig. Moris. Stirp. Sard. el. fasc.* 3. *p.* 24.*

F. abrotanifolius *Delle Chiaj. Hydrophytol. distr.* 1. *p.* 7. *tab.* 2.* frons primordialis.

F. compressus *Wulf. Crypt. aquat. p.* 50. *n.* 27. *Esp. Ic. Fuc.* 1. *p.* 152. *tab.* 77.

F. fimbriatus *Desf. Atl.* 2. *p.* 423. *tab.* 259. frons primordialis exacte. *De Cand. Franç.* 2. *p.* 33. *Poir. in Enc. méth. bot. tom.* 8. *p.* 362. *n.* 49. *Lamourœ. Diss. fasc.* 1. *p.* 70. *tab.* 34. 35. optimæ, *et in Annal. du Mus. d'hist. nat. tom.* 20. *p.* 38., *et Ess. p.* 18.

Abete marina di Theophrasto, spezie di Fuco follicolare *Imp. Hist. nat. Napol.* 1599. *p.* 741. fig. bona, sed carens parte primordiali, *et Venet.* 1672. *p.* 648. fig. eadem.

Acinaria gongolaris *Targ. Tozz. Cat. veg. marin. MS. p.* 196. *tab.* 32. *fig.* 4. 5.* Herb. Targ.

A. n. 7. α. *Targ. Tozz. l. c. p.* 197. *tab.* 36. *fig.* 1. *et* 4.* Herb. Targ.

A. n. 8. β. *Targ. Tozz. l. c. p.* 198. *tab.* 37. *fig.* 1. 2.* Herb. Targ.

A. n. 15. β. *Targ. Tozz. l. c. p.* 204. *tab. Michel. ined.* 40. *fig.* 2. *b.** Herb. Targ.-Michel.

Ital. *Cistoseira compressa.*

Perenn. Copiosa in scopulis portus Lunæ, ubi legi *a S. Terenzo*, et prope arcem *di S. Teresa*, et in latere orientali insulæ Palmariæ, Genuæ in parvo litore sub pharo majore. Habui ex litore *di Pegli* a Grioleto, Genuâ a Caldesio, ex scopulis *di S. Nazzaro* prope Genuam a Baglietto, et Piccone, ex Istria a Zanardinio, a Berinio, et a Cernazajo, *a Sestiana* prope Duinum, et *al Lazzareto di S. Teresa* ab Eq. Tommasinio, ex *Capodistria* ab Accurtio, Anconâ a Marchisia, ex Piceno ad S. Benedictum, et ex Prætutiis ad Juliam novam ab Eq. Orsino, Neapoli a Martensio, et a Delle Chiaje, Centumcellis a Prof. Maurio, ex portu *di Livorno* in scopulis *del Molo* a Corinaldio, ex insula Caprearum in scopulis ripæ septentrionalis a Prof. Giraldio, Panormo ab Eq. Gussonio, Catanâ ab Eq. Borgia, ex portu Ulyssis prope Catanam a Prof. Cosentino, ex Sardinia ab Eq. Prof. Morisio.

Callus radicalis explanatus, rupibus firmiter hærens, a quo unus, vel plures caules prodeunt. Caulis compressus cartilagineus, tamen flexilis, in minoribus individuis palmari-spithamalis, in majoribus etiam bipedalis, circa basim, et inferne instructus foliis primordialibus bi-tripinnatis, sat crassis, cartilagineis, compresso-planis, lævibus, siccis tantum longitudinaliter striatis, costa media modo late, modo anguste lineari, pinnis oppositis, vel alternis, distichis, raro parce divisis, obtusis, lacinulis angustioribus, vel

angustissimis, brevibus. Cæterum caulis superior tractu nunc brevi, nunc longo ramosus, ramis alternis, approximatis, compressis, angustis, tenuius, et valde ramulosis, ramulis præditis una, vel duabus vesicis concatenatis. Vesicæ oblongæ, insignes, plerumque oblongo-informes, et dilatatæ, adspersæ poris mucifluis, paucis. Racemuli fructigeri siti in margine, et apice vesicæ unicæ, vel in vesica suprema, aut deficientibus vesicis in apice ramulorum, palmato-fissi, subinde ramulosi, segmentis conceptaculiferis. Conceptacula passim brevia, contigue torulosa, teretia, crassiuscula, obtusa. Color plantæ recentis flavidus, vel purpurascens, siccæ nigrescens.

Racemuli fructigeri vesicæ laterales huic speciei quidem solemnes, neque exclusivi; ubi non bene apice evoluti folium subulatum referunt, quo in statu descripsit Linnæus in Syst. nat. l. c., imo hoc folium subulatum interdum in aliam vesicam prius quam in ramulos conceptaculiferos fatiscit. Figura a Vellejo data, licet ex imperfecto specimine desumpta, ad algam nostram pertinere mihi visa est, licet a Cl. Prof. Meneghinio postea relata ad suam *Cystosiram granulatam var. Esperi* Algh. Ital. e Dalm. p. 70. Botanici Galliæ primordium stirpis, vel juniorem tantum stirpem viderunt, et exhibuerunt, ideo figuras non perfectas dederunt. Nulla species magis ludibunda est, et quæ magis demonstret, quam necessarium sit examinare Algas in ipso æquore, non in herbariis.

Nonnulli ex recentioribus Algologis referunt hanc nostram speciem ad *Fucum abrotanifolium* L., quem Linnæus desumpsit ab exemplari in oris Britannicis a Lœflingio lecto; sed figura *Fuci abrotanifolii* in Engl. bot. v. 30. tab. 2130. caule toto tenui, foliis omnibus quoque tenuiter pinnulatis, vesicis ramulorum parvis evidenter distat a *Cystoseira concatenata* nostra, de qua mentionem non reperio apud Anglos præter Vellejum.

3. Cystoseira *barbata:* caule superne ramosissimo, ramulis filiformibus, concatenato-vesicosis, vesicis oblongo-lanceolatis; conceptaculis terminalibus, simplicibus, bifidisve, approximate torulosis, mucrone subulato terminatis.

C. barbata β. Hoppii *Agardh. Jac. Alg. mar. Mediterr., et Adr. p.* 51.

C. Hoppii *Agardh. Syst. Alg. p.* 283., *et Sp. Alg.* 1. *p.* 59. *De Not. Algol. mar. Lig. specim. in Accad. delle scienz.*

di Tor. ser. 2. *tom.* 4. *p.* 277. *Accurt. Cenn. sulle Algh. di Capodistr. p.* 11.*

C. Abies marina *Nacc. Ven.* 6. *p.* 96.*, *et Algol. Adr. p.* 86.* non Agardh.

Cystosira Hoppii *Menegh. Algh. Mediterr. Ital. p.* 12., *et Algh. Ital. e Dalm. p.* 74.* *Zanard. Lett.* 2. *p.* 35.*

Fucus Abies *Bert. Lett. a Lamourx p.* 4. *tab.* 1. *fig.* 2. α, *et in Opusc. scient. di Bol.* 2. *p.* 288. *n.* 2. *tab.* 10. *fig.* 2. α., *et in Amœn. Ital. p.* 219. *n.* 29., *et ibid. p.* 277. *tab.* 4. *fig.* 2. α. excl. syn. Gmel. *Pollin. Ver.* 3. *p.* 525. α. *Moris. Stirp. Sard. el. fasc.* 3. *p.* 24.*

F. concatenatus *Wulf. Crypt. aquat. p.* 49. *n.* 26. *Ruching. Ven. p.* 261.* *Esper. Icon. Fuc. tab.* 85. optima.

Abete marino di Teofrasto *Ginann. Oper. post.* 1. *p.* 17. *tab.* 15. *fig.* 30.*, *et MS.* 2. *p.* 103. *tab.* 104.* non Imper. Herb. Ginann.

Acinaria n. 15. α. *Targ. Tozz. Cat. veg. marin. MS. p.* 203. *tab. Mich. ined.* 40. *fig.* 1.* bona, Herb. Targ.-Michel.

β. humilior, parce ramosa, dichotoma, vesicis paucis, elongatis, distantibus.

Cystosira Hoppii var. insolita *Zanard. Lett.* 2. *p.* 35.*

κ. vesicis nullis, conceptaculis ovalibus, cylindricisve, terminalibus.

Cystoseira barbata α. Turneri *Agardh. Jac. Alg. mar. Mediterr. et Adr. p.* 50. *Zanard. pl. sicc.* *De Not. Algol. mar. Ligust. specim. in Accad. delle scienz. di Tor. ser.* 2. *tom.* 4. *p.* 277. *Moris. et De Not. Florul. Capr. p.* 192.

C. Abies marina B. *Nacc. Ven.* 6. *p.* 97., *et Algol. Adr. p.* 86. β. excl. fig. Bert.

Cystosira barbata *Menegh. Alg. sicc. ex Livorno.**

Fucus Abies β *Bert. Lett. a Lamourx. p.* 4. quoad plantam ex Lunæ portu, et excl. fig., *et in Opusc. scient. di Bol.* 2. *p.* 288. eadem observatione, *et Amœn. Ital. p.* 287. eadem observatione.

F. fœniculaceus *Wulf. Crypt. aquat. p.* 46. *n.* 21. *Gmel. Hist. Fuc. p.* 86. *tab.* 2. A. *fig.* 2.

F. barbatus *Good. and. Woodw. in Trans. of the Linnæ. Soc. v.* 3. *p.* 128. *Smith. in Engl. bot. v.* 31. *tab.* 2170. *Turn. Syn. of the Brit. Fuc.* 1. *p.* 80., *et Hist. Fuc. tab.* 250.

δ. vesicis, conceptaculisque nullis.

Cystoseira Abies marina C. *Nacc. Ven.* 6. *p.* 97., *et Algol. Adr. p.* 87. γ.

Fucus Abies κ *Bert. Lett. a Lamourx. p.* 4. *tab.* 1. *fig.* 2. *c.*, *et in Opusc. scient. di Bol.* 2. *p.* 288. *tab.* 10. *fig.* 2. *c.*, *et Amœn. Ital. p.* 287. *tab.* 4. *fig.* 2. *c.*

F. crispus, niger, tenuifolius *Barrel. Ic. p.* 120. *n.* 1325.
F. marinus crispus niger II. λεπτοκαυλος comosus *Barrel. Ic. tab.* 1290.
Acinaria n. 6. α. β *Targ. Tozzett. Cat. veget. marin. MS. p.* 198. *tab. Michel. ined.* 38. *fig.* 1. 2.* optimæ. Herb. Targ.-Michel.
Ital. *Cistoseira barbata.*

Perenn. Legi in Lunæ portu in litore Spediensi in limite maris pacati, et in parvo sinu *di Pertusole.* Habui ex eodem Lunæ portu a CALDESIO, ex mari Veneto a RUCHINGERO, a Prof. NACCARIO, a Prof. MENEGHINIO, et a ZANARDINIO, Tergesto a BERINIO, et a CERNAZAJO, inter *Barcola*, et *Grignano*, *a Zaule*, et *a Sestiana* ab Eq. TOMMASINIO, ex litore *della Catolica* ab AZZAROLIO, ex litore Sennogalliensi a PROCACCINIO, Anconâ ad scopulum S. Clementis a MARTENSIO, denuo Anconâ a MARCHISIA, et ad montem Anconitanum prope *Sirolo* ab Eq. NARDUCCIO, ex Piceno ad S. Benedictum ab Eq. ORSINO, et a Prof. MARCANTONIO, ex oris Acherusiæ a BRUNNERO, Syracusis ab Eq. GUSSONIO, ex Sardinia ab Eq. Prof. MORISIO. Varietatem β. accepi ex fossis marinis Venetiarum a ZANARDINIO, Fossâ Clodiâ a Prof. NACCARIO. Varietatem κ. legi in Lunæ portu in sinu *di Pertusole.* Obtinui ex Istria a ZANARDINIO, ex portu *di Livorno* a Prof. MENEGHINIO, ex mari Siculo ad Catanam a Prof. COSENTINO. Varietatem δ. legi in Lunæ portu in sinu *di Pertusole.* Habui ex sinu *di Rapallo* prope S. Margaritam a TURIO.

Callus radicalis explanatus, rupibus marinis firmiter hærens. Caulis lignoso-coriaceus, teres, plus minus crassus, et etiam crassitie digiti, a ramis detritis sæpe inferne tuberculosus, et interdum hic illic in tophos fatiscens, ubi oritur in fundo maris erigitur arbusculæ modo, ubi nascitur ad maris pacati libellam prosternitur, interdum longissimus, et plusquam tripedalis, fluctuans. Rami sparsi, teretes, dichotomi, flexuosi. Ramuli filiformes, copiosissimi, concatenate vesicosi, poris mucifluis scatentes. Vesicæ longitudine variæ, longiores oblongo-cylindraceæ, etiam tres lineas longæ, subinde attenuatæ, breviores ovales, aut ovato-oblongæ, unam-duas lineas longæ, ludunt quoque numerosæ, vel paucæ in catenis, et poris mucifluis plus vel minus adspersæ. Conceptacula terminalia vesicis supremis, et interdum etiam lateralia, simplicia, raro bipartita, aut bifurca, cylindracea, contigue torulosa,

apice subulato, in exemplaribus majoribus quatuor--octo lineas longa, in minoribus bi-trilinearia, subinde gemina ex apice vesicæ prodeuntia, vel alterum alteri innatum. Alga recens flavida, vesicis interdum aurantiis, siccando lurida, et demum nigrescens.

Varietas β. humilior, septem-octo pollices longa, debilis, fluitans, parce, et divaricate ramosa, ramis filiformibus. Vesicæ paucæ, inter se remotæ, oblongatæ, etiam quatuor-quinque lineas longæ, subinde solitariæ in ramulo, vel nullæ. Conceptacula plerumque deficientia.

Varietas κ Fert caulem ramulosissimum, spithamalem--dodrantalem, vesicis carentem, præditum conceptaculis terminalibus, cylindraceis, tenuibus, torulosis, mucronatis.

Varietas δ spithamalis-pedalis, ramulosissima, carens vesicis, et conceptaculis. Est planta sterilis. Occurrit in Lunæ portu cum specie, et cum varietate κ., et sæpe habentur etiam in eodem individuo rami steriles, vesicis destituti, qui referunt varietatem δ.

4. Cystoseira *granulata:* caule, ramisque inferne seriatc tuberosis, tuberibus ovoideo-conicis; ramis primordialibus superne pinnatis, foliaceis pinnis angustissime linearibus; ramis superioribus breviter spinulosis; conceptaculis globulose torulosis, spinulosis, torulis inferioribus subinde remotis, erraticis.

C. granulata *Agardh. Sp. Alg.* 1. *p.* 56. β. δ

Cystosira granulata var. Turneri *Menegh. Algh. Ital. e Dalm. p.* 65.* ab exemplari Clodiensi.

Fucus granulatus *Sp. pl. p.* 1629. excluso loco natali in Oceano Indico, *et Syst. nat. ed.* 12. *tom.* 2. *p.* 717. *n.* 18. *Smith. in Engl. bot. v.* 31. *tab.* 2169. *Esper. Ic. Fuc.* 1. *p.* 119. *tab.* 61.

Ital. *Cistoseira granulata.*

Perenn. Habui Genuâ a Caldesio, Nicæâ a Prof. Morettio, ex Istria a Berinio, et Brumattio, et a Zanardinio, Fossâ Clodiâ a Prof. Meneghinio, ex litore *di Bari* ab Eq. Pasolinio, Centumcellis a Prof. Maurio, Panormo ab Eq. Gussonio, ex mari Catanensi a Prof. Cosentino.

Caulis palmaris-spithamalis, tum ipse, tum rami inferne tuberosi, tuberibus parvis, ovoideo-conicis, in spicam plus minus longam seriatis; ex apice ramiferis. Rami primordiales bipinnati, angustissime lineares, et interdum adeo anguste, ut filiformes videantur, pinnulis integris, vel serratis, compressis, nervo

diremptis. Rami superiores breviter spinulosi. Pori muciflui hic illic occurrunt in ramis, et ramulis. Conceptacula terminalia, globuloso-torulosa, plus minus spinulosa, plus minus longe apice mucronata, tres-quinque lineas longa, et cylindracea, torulis distinctis, licet approximatis, nunc sitis in basi spinulæ, nunc spinula terminatis, subinde pluribus aggregatis juxta spinulam inferiorem. Alias conceptacula in ramulis occurrentia sunt brevissima, ovalia, facta uno-duobus torulis, vix ultra, longe mucronata. Non semper in conceptaculis longioribus omnes toruli sunt contigui, sed inferiores sunt remoti, et interdum remotissimi, et quæ breviora, sunt erratica in ramificatione. Color plantæ vivæ flavidus, vel flavido-fuscus, siccæ nigrescens.

5. Cystoseira *selaginoides*: caule inferne crasso, tuberibus tophaceis obsito, superne ramosissimo, ramis laxe paniculato-comosis, filiformibus, ramulisque breviter, remoteque spinulosis, spinulis compresso-subulatis, patentibus, basi conceptaculo parvo, globuloso turgescentibus.

C. selaginoides *Nacc. Ven.* 6. *p.* 96., *et Algol. Adr. p.* 86.

C. concatenata var. *α. Agardh. Jac. Alg. mar. Mediterr., et Adriat. p.* 49.

Cystorisa selaginoides *Zanard. Lett.* 2. *p.* 35., *et in Accad. delle scienz. di Tor. p.* 243.

C. selaginoides var. Calaritana *Genn. in Erb. Crittog. Ital. fasc.* 15-16. *n.* 747.*

C. ericoides var. selaginoides *Menegh. Algh. Mediterr. Ital. p.* 10., *et Algh. Ital. e Dalm. p.* 39.

Fucus selaginoides *Mant.* 1. *p.* 134., *et Syst. nat. ed.* 12. *tom.* 2. *p.* 717. *n.* 36. *Wulf. Crypt. aquat. p.* 51. *n.* 28. *Bert. Amœn. Ital. p.* 220. excl. syn. Gmel. *Moris. Stirp. Sard. el. fasc.* 3. *p.* 25.*

F. aculeatus *Esp. Ic. fuc.* 1. *p.* 72. *tab.* 33.

Ramoscelli che lo fanno comparire un vero bosco *Ginnann. Oper. post.* 1. *p.* 18. (b) *tab.* 16. *fig.* 32. 33.*, *et MS. tom.* 2. *tab.* 35.*

Ital. *Cistoseira scarmigliata.*

Perenn. Exemplaria Adriatica vidi in Herbario Ginanniano. Habui ex mari Siculo ad Catanam ab Eq. Borgia, et in portu Ulyssis a Prof. Cosentino, ex Sardinia ab Eq. Prof. Morisio, et in *Rada di Cagliari* a Prof. Gennario.

Caulis teres, plus minus crassus, subinde crassitie digiti crassioris, simplex, aut primarie ramosus, circiter

quatuor pollices longus, obsitus tuberibus tophaceis, modo densissime stipatis, modo laxioribus, tuberibus superioribus, et subinde etiam lateralibus inferioribus secundarie ramiferis. Rami secundarii valde numerosi, filiformes, remote, et divaricate ramulosi, paniculato-comosi, crispo-flexuosi, quatuor-quinque pollices longi, sæpe apice bifurci, adpersi spinulis brevibus, alternis, remotis, e basi compressa subulatis, patentibus. In basi spinularum stat torulus parvus, subglobosus, bilocularis, modo e dorso, modo e facie interna spinulæ prominens, subinde etiam paulo infra spinulam natus. Non raro in ramulis occurrunt toruli plures, tres-sex, inter se remotiusculi, mutici, aut uno, alterove spinuloso, et sistunt conceptaculum plus minus longum, apice bifurco sæpe terminatum. Planta recens fusce virens, sicca nigrescens.

Botanici Angli conjungunt in una, eademque specie *Fucum ericoidem*, et *F. selaginoidem* L., forte ab eo decepti, quod Linnæus non habebat exemplar *Fuci ericoidis*, et desumpsit hanc speciem ab Auctoribus, qui de ea non luculenter loquuti sunt; sed ut diversitas harum specierum cognoscatur, sufficit comparare figuram *Fuci ericoidis* Engl. bot. v. 28. tab. 1968 cum figura *Fuci aculeati* Esp. Ic. fuc. 1. tab. 33., quæ exhibet *Fucum selaginoidem* L., et nostrum.

6. Cystoseira *ericoides:* caule basi tuberoso, tuberibus parvis, subrotundis, aggregatis, supra tubera simplici, spinuloso, superne valde ramoso, ramis alternis, distincte spinulosis, successive brevioribus; spinulis linearibus, compressis, acutis, subdistichis, extus in basi torulo turgidulis.

C. ericoides *Agardh. Syst. Alg. p.* 281. *a.*, *et Sp. Alg.* 1. *p.* 62. *a.* excl. syn. Wulf. *Grevill. Alg. Brit. p.* 4. *Hook. in Smith. Engl. Fl.* 5. *p.* 265. (excl. *Fuco selaginoide* L.).

C. sedoides *Delle Chiaj. Hydrophyt. distr.* 2. *p.* 5. *tab.* 51. fig. bona.

Cystosira ericoides *Menegh. Algh. Mediterr. Ital. p.* 10. *a.**, *et Algh. Ital. e Dalm. p.* 33.* *Corinal. Alg. sicc.**

Fucus ericoides *Sp. pl. p.* 1631. *Smith. in Engl. bot. v.* 28. *tab.* 1698. (excl. *Fuco selaginoide* L.). *Good. and. Woodw. in Trans. of the Linnæ. Soc.* 3. *p.* 130. *Turn. Syn.* 1. *p.* 88., *et Hist. Fuc.* 3. *p.* 135. *tab.* 191. *fig. a.*

F. tamariscifolius *Stack. Ner. Brit. p.* 44. *tab.* 11.

F. Erica marina *Gmel. Hist. Fuc. p.* 128. *tab.* 2. A. *fig.* 1., *et fig.* 1. *a.*

F. selaginoides *Esp. Ic. Fuc.* 1. *p.* 69. *tab.* 31. bona.
Halerica ericoides *Kütz. Sp. Alg. p.* 594. *a.*
Erica marina quibusdam *J. Bauh. Hist. pl.* 3. *lib.* 39. *p.* 799. fig. superior.
Acinaria ericoides *Targ. Tozz. Cat. veg. mar. MS. p.* 200. *tab. Mich. ined.* 39. *fig.* 1.* juxta exemplar, quod Michelius habuit a Sherardo.
Ital. *Cistoseira Erica marina.*
Perenn. Habui ex *Livorno al Fanale* a CORINALDIO, et a Prof. MENEGHINIO.
Tubera parva, aggregata, subrotunda, ex apice caulifera. Caules tenues, erecti, inferne simplices, spinulosi, superne valde ramosi, spithamules, vel paulo ultra. Rami approximati, alterni, simplices, aut ramulosi, poris mucifluis ostiolo pertusis adspersi, superiores successive breviores, omnes erecto-patuli, subdistichi, et veluti pyramidati, juniores præditi spinis quatuor-sex lineas longis, reliqui instructi spinulis vix ultra lineam longis, remotiuscule, et distincte æquidistantibus, anguste linearibus, compressis, acutis, erecto-patulis, indivisis, vel nonnullis bifidis. Spinulæ plures in basi externa turgent torulo parvo, globuloso, biloculari. Sæpe in apice romulorum toruli aliquot sunt approximati, et sistunt conceptaculum breve, crassiusculum, nudum præsertim in apice, vel cum torulis nonnullis spinulosis. Color plantæ recentis flavidus, siccæ fuscus.

7. CYSTOSEIRA *corniculata:* caule coriaceo-lignoso, firmo, ramis, ramulisque confertis; spinulis basi latis, compressis, bifurcis, indivisisve, subdecurrentibus; conceptaculis terminalibus, torulosis, torulis bilocularibus, breviter spinulosis, superioribus submuticis.
C. corniculata *Agardh. Jac. Alg. mar. Mediterr.*, *et Adriat. p.* 46.
C. Erica marina *Nacc. Ven.* 6. *p.* 96., *et Algol. Adriat. p.* 85. excl. syn. Agardh., et Gmel.
Cystosira corniculata *Zanard. Lett.* 2. *p.* 35.*, *et in Accad. delle scienz. di Tor. ser.* 2. *tom.* 4. *p.* 243.*
C. ericoides var. corniculata *Menegh. Algh. Ital. e Dalm. p.* 43.*
Halerica ericoides γ corniculata *Kütz. Spec. Alg. p.* 594.
Fucus Erica marina *Bert. Amœn. Ital. p.* 331. *n.* 5., *et ibid. p.* 288. *n.* 5. excl. syn. Gmel., et excl. planta lecta Gennæ sub *Albaro.*
F. corniculatus *Wulf. Crypt. aquat. p.* 52. *n.* 29. *Esp. Ic. Fuc.* 1. *p.* 138. *tab.* 69.

F. ericoides γ corniculatus *Turn. Hist. Fuc.* 3. *p.* 135. *tab.* 191. *fig. e. f. g.*

Erica marina del Mediterraneo etc. *Ginann. Produz. nat. p.* 332.* Herb. Ginann.

Acinaria n. 9. *Targ. Tozzett. Cat. veg. marin. MS. p.* 199. *tab.* 37. *fig.* 4. *d. e.*' bona. Herb. Targ.

Ital. *Cistoseira cornicolata.*

Perenn. Frequens in Lunæ portu in scopulis violentiori æstu maris percussis, ubi legi *a S. Terenzo.* Habui Tergesto a ZANARDINIO, ex Dalmatia a Prof. MENEGHINIO, ideo extra Italiam, sed affero pro certitudine synonymorum ejus. Accepi ex *Portoferraio* a CORINALDIO, ex insula Caprearum a Prof. GIRALDIO, ex Sicilia in Portu Ulyssis prope *Castel forte* a Prof. COSENTINO, et et ad Catanam ab Eq. BORGIA, Syracusis ab Eq. GUSSONIO.

Caulis inferne tuberosus, tuberibus superimpositis, supremis prolungationem caulinam, quæ vere ramus est, ferentibus. Hæ prolungationes subpedales, tenaces, sed flexiles, raro inferne crassæ, plerumque crassitie pennæ corvinæ, superne tenuiores, sparse, et crebre ramulosæ, paniculato-pyramidatæ, vel paniculato-corymbosæ. Ramuli breves, supremi simpliciores. Spinulæ vel totas prolungationes occupantes, vel in earum parte inferiore, raro in tota longitudine deficientes, cæterum crebræ, sparsæ, uniformes, decurrentes, basi latæ, et compressæ, apice bifurcæ, aut bipartitæ, segmentis subulatis, cornuum instar adscendentibus, interdum indivisæ, vel apice palmato-tri-quadridentatæ, duas-tres lineas longæ, superiores magis approximatæ, et imbricatæ. Cornicula spinularum superiorum, qua se se respiciunt, sæpe ferunt porum mucifluum, aut porus hic ad aliud latus transit. Conceptacula ramis, ramulisque terminalia, torulosa, spinulosa, torulis subglobulosis, in basi externa spinularum turgescentibus, bilocularibus. Spinulæ torulorum inferiorum longiusculæ, superiorum brevissimæ, aut etiam obliteratæ, ut torulus nudus supersit. Planta viva flavescit, sicca nigrescit.

Descripsi de viro in ipso Lunæ portu. Tanta est similitudo ejus cum sequente specie, ut cum ea confuderim plantam, quam Genuæ legeram sub *Albaro* rejectam a mari; sed nullimode confudi cum ea *Cystoseiram squarrosam* De Not.

8. CYSTOSEIRA *amentacea:* caule paniculato-ramoso, ramis

pyramidatis; spinulis longiusculis, tenuibus, subulatis, integris, bifidisve; conceptaculis terminalibus, torulosis, torulis quadrilocularibus, spinula terminatis omnibus.

C. amentacea *Agardh. Jac. Alg. mar. Mediterr. et Adriat. p. 47. De Not. in Giorn. Bot. Ital. tom. 1. p. 191.*

C. ericoides γ amentacea *Agardh. Syst. Alg. p. 281., et Sp. Alg. 1. p. 53.*

C. ericoides *Delle Chiaj. Hydrophytol. distr. 1. p. 8. tab. 4. fig. 1. 5.* exclusis reliquis. *De Not. Specim. Alg. mar. Ligust. in Accad. delle scienz. di Tor. ser. 2. tom. 4. p. 276.* non Agardh., et excl. syn. Bert.

Cystosira amentacea *Menegh. Alg. Mediterr. Ital. p. 11.*, et Algh. Ital. e Dalm. p. 47. tab. 2.* Bagliett. et Picc. Erb. Critt. Ital. fasc. 10. n. 475.**

Halerica amentacea *Kütz. Sp. Alg. p. 594. n. 5. a.*

Ital. *Cistoseira amentacea.*

Perenn. Legi Genuæ in litore sub *Albaro a S. Giuliano* a mari ejectam. Habui ex eodem loco in scopulis submersis a Baglietto, et Piccone, Genuâ a Caldesio, ex portu *di Livorno* a Prof. Meneghinio, Neapoli a Martensio, Catanâ, ubi frequens, a Prof. Cosentino.

Caulis, et rami omnino ut in *Cystoseira corniculata*, sed spinulæ caulinæ, et ramieæ passim longiusculæ, tenues, subulatæ, basi quidem compressæ, sed non dilatatæ, neque decurrentes, conceptacula longiuscula, prædita torulis quadrilocularibus, omnibus spinula sat longa terminatis, rarius nonnullis, spina delapsa, denudatis.

9. Cystoseira *squarrosa*: caule, ramisque erectis, abbreviatis, corymbosis, inferne tuberosis; spinulis basi dilatatis, apice tri-quadridentatis, bifurcisve, ætate rigidissimis; conceptaculis didymis, basi internæ foliorum superiorum adnatis.

C. squarrosa *De Not. in Att. della sec. riun. degli Scienz. Ital. in Torin. p. 200., et in Memor. dell' Accad. delle Scienz. di Tor. ser. 2. tom. 4. p. 276.*

Cystosira squarrosa *Menegh. Alg. Ital. e Dalm. p. 50. tab. 2.**

C. corniculata *Menegh. Algh. Mediterr. Ital. p. 11.* excl. syn. Wulf., et Zanard.

Halerica squarrosa *Kütz. Sp. Alg. p. 595. n. 9.*

Ital. *Cistoseira pungente.*

Perenn. Habui Genuâ a Caldesio conlatam cum exemplaribus Notarisianis, Neapoli a Prof. Meneghinio.

Caulis callo radicali, irregulari rupibus affixus, inferne

crassus, et tuberosus, tuberibus sursum dense seriatis, simplex, vel ramosus, duos pollices, vel paulo ultra longus; dum simplex supra tubera productus in caulem erectum, inferne crassiusculum, et nudum, superne corymbosum, et spinulosum; dum ramosus, ramis supra tubera productis in ramulos tenuiores, tamen inferne crassiusculos, parce divisos, erectos, cæspitosos, subfastigiatos, spinulosos. Ramuli omnes angulati, flexuosi. Spinulæ crassæ, e basi lata subulatæ, plerumque apice incurvæ, subuniformes, lineam, aut vix ultra longæ, alternæ, distichæ, inter se fere æquidistantes, subuniformes, alternæ, distichæ, patulæ, inter se fere æquidistantes, plures apice bifurcæ, aut subpalmate tri-quadridentatæ, dentibus inæqualibus, acutis, raro geminatæ, siccando induratæ, rigidissimæ, pungentes. Basi internæ spinularum præsertim superiorum hæret conceptaculum didymum, turgidulum, biloculare, fœtum gongylis, et paraphysibus, loculis poro pertusis, et præterea poris mucifluis, numerosissimis, latius hiantibus scatentibus. Planta recens coloris olivaceo-fusci, sicca nigrescens, et valde rigescens.

10. Cystoseira *crinita:* rigida; caule lævi, superne ramosissimo, corymboso, ramulis dichotomis, confertis, intricatis; conceptaculis terminalibus, cylindraceis, ovalibusve, torulosis; torulis apice spinulosis, muticisve.

C. crinita (error typogr. *Cystoscira*) *Duby. Bot. Gall. ed. 2. part. 2. p. 936. n. 2. Agardh. Jac. Alg. mar. Mediterr. et Adriat. p. 49. De Not. Algol. mar. Ligust. specim. in Accad. delle scienz. di Tor. ser. 2. tom 4. p. 277. n. 5.*

Cystosira crinita *Menegh. Algh. Ital. Dalm. p. 53.* Ardiss. in Erb. Crittog. Ital. fasc. 17-18. n. 852.* Kütz. Sp. Alg. p. 601. n. 17.*

Fucus crinitus *Desf. Atl. 2. p. 425.* non Gmel. *Lamourx. in Annal du Mus. d'hist. nat. tom. 20. p. 38., et Ess. p. 18.*

F. Abies *β. Vert. Lett. a Lamourx. p. 4. tab. 1. fig. 2. b.* excl. omn. syn., et planta lecta in Lunæ portu, *et in Opusc. scient. di Bol. tom. 2. p. 288. tab. 10. fig. 2. b.*, excl. omnibus ut supra, *et Amœn. Ital. p. 287. β. tab. 4. fig. 2. b.*, quoad phrasim, figuram, et plantam ex rupibus marinis *di Pegli*, a qua figuram desumpsi.

Ital. *Cistoseira crinita.*

Perenn. Legi in Liguria occidua in rupibus marinis *di Pegli.* Habui Genuâ in scopulis portus immersis *a S.*

Lazzaro ab ARDISSONE, ex litore *di Rapallo* in Liguria orientali a CALDESIO, ex Istria a ZANARDINIO, ex portu *di Livorno* a Prof. MENEGHINIO, ex Sardinia ab Eq. Prof. MORISIO.

E tubere radicali plus minus crasso, et irregulari prodeunt caules plures, teretes, crassitie pennæ columbinæ, vel anserinæ, læves, tophis nullis nisi aventitiis, valde ramosi, vel superne ramosissimi, et corymbosi, firmi, palmares-dedrantales. Ramuli dichotomi, breves, plerumque densissimi, intricati, filiformes, poris mucifluis grandibus, late hiantibus adspersi. Conceptacula ramis, ramulisque terminalia, ovalia, vel cylindracea, torulosa, torulis globulosis, unilocularibus, spinula terminatis, aut muticis, modo omnibus approximatis, modo inferioribus sejunctis. Tota planta rigida, sicca nigrescens.

Figura, quam Barrelierius dedit Icon. tab. 1290. fig. II, huc a Desfontainesio, et a Meneghinio allata, et referens plantam omnino sterilem, præditam ramulis brevissimis, crispo-intricatis evidenter pertinet ad *Cystoseiram barbatam* ♂ nostram.

11. CYSTOSEIRA *opuntioides:* caule primario abbreviato, tuberibus ovoideis, oblongisve, alternis; apice ramiferis obsito; ramis inferne simplicibus, nudis, superne angustissime pinnato-foliaceis, inferioribus conceptaculiferis, conceptaculis arctissime, acuteque torulosis, folio terminali comatis.

Cystosira opuntioides *Montagn. Fl. de l' Alg. p. 14. tab. 5. fig. 1., et Syll. plant. Crypt. p.* 391.

Phyllacantha opuntioides *Kütz. Sp. Alg. p.* 598. *n.* 12.

Ital. *Cistoseira anomala.*

Perenn. Habui Genuâ a CALDESIO.

Radix callus parvus, orbicularis, vel ramosa, ramis brevibus, crassiusculis, apice callosis. Caulis primarius teres, crassiusculus, pollicem, aut paulo ultra longus, instructus tuberibus ovoideis, vel ovoideo-oblongis, alternis, approximatis, basi veluti in fulcrum crassum, breve angustatis, rufo-fuscis, ex apice ramiferis. Rami solitarii, spithamales, inferne simplices, nudi, tenues, teretes, superne pinnate ramulosi, ramulis pinnate foliaceis, foliosis angustissime linearibus, longis, apice acuminato-attenuatis, nervo longitudinali diremptis, inferioribus margine integris, superioribus remote, et parce dentatis, poris mucifluis paucis adspersis. Ramuli inferiores inferne circumdati conceptaculo oblon-

go, crassiusculo, arctissime muricato torulis exiguis, acutis, supra conceptaculum comati prolungatione ramuli diphylla, vel dichotoma. Color plantæ vivæ olivaceus, siccæ olivaceo-fuscus.

12. Cystoseira *Montagnei:* tuberibus caulinis subrotundis, spicatis, superioribus frondiferis; frondibus remote bipinnatifidis laciniis linearibus, nervatis.

C. Montagnei *Agardh. Jac. Alg. mar. Mediterr. et Adr. p.* 47.

Cystosira Montagnei *Montagn. Flor. de l'Alger. p.* 13. *tab.* 4. *fig.* 2., *et Syll. Cryptog. p.* 391. *Genn. Erb. Crittogam. Ital. fasc.* 15-16. *n.* 746.*

Phyllacantha Montagnei *Kütz. Sp. Alg. p.* 597. *n.* 5., *et Tab. phycol. X. tab.* 31. *fig. II.*, *tab.* 32. *fig. I.*

Ital. *Cistoseira globifera.*

Perenn. Habui Genuâ a Caldesio, ex Sicilia *ad Arcireale* a Prof. Ardissone, ex Sardinia in *Rada di Cagliari* a Prof. Gennario.

Caulis inferne teres, crassus, onustus tuberibus sessilibus, in spicam dispositis, subrotundis, acute squamatis, superioribus confertissimis, a quibus prodeunt rami pauci, approximati, inferne simplices, filiformes, læves, aut spinulosi, superne foliacei, remote bipinnatifidi, laciniis anguste linearibus, planis, nervo diremptis, horum supremi fertiles, angustissime foliaceo-triquetri, spinulosi. Spinulæ ferunt in basi conceptacula subrotunda, modo solitaria, modo duo-tria aggregata. Altitudo frondis dodrantalis. Color recentis olivaceus, siccæ niger.

Montagnius l. c. describit, et exhibet etiam conceptacula numerosa, et congesta in basi filiformi ramorum, quæ in exemplaribus meis desunt.

FUCUS.

Linn. Gen. p. 567. partim: *Agardh. Sp. Alg. p.* 83. *Grevill. Alg. Brit. p. XXXV., et p.* 11. *tab.* 2. *Menegh. Algh. Ital. e Dalm. p.* 98. *Lingb. Tent. Hydrophyt. Dan. p.* 3.

Conceptacula e tuberculis parvis, poro pertusis, sparsis in segmentis supremis frondis, intus mucosis, repletis filis confervoideis, anastomosantibus, gongyliferis.

Habitus. Frondes callo scutiformi rupibus affixæ, planæ, dichotomæ, nervo diremptæ, aut enerviæ, inflato-vesicosæ, vel sine vesicis, nonnullæ volubiles.

Ord. nat. Ut in *Sargasso* p. 3.

1. Fucus *Sherardi:* fronde coriacea, plana, nervo diremptа, evesicosa, apicibus bifidis, obtusis.

F. Sherardi *Stack. Ner. Brit. p.* 72. *tab.* 13. *Agardh. Jac. Alg. mar. Mediterr. et Adriat. p.* 46. *Poir. in Enc-méth. bot. éd. de Paris tom.* 8. *p.* 357. *n.* 35. *Lamarck. Illustr. tab.* 880.

F. spiralis *Bert. Amœn. Ital. p.* 221. *n.* 36-37. non Linn. *Nacc. Ven.* 6. *p.* 95. excl. syn. Linn., et Engl. bot., *et Algol. Adriat. p.* 84. *Pollin. Ver.* 3. *p.* 543. correct. syn.

F. vesiculosus *Wulf. Crypt. aquat. p.* 34. *n.* 6. non Linn. *Ruching. Ven. p.* 260. excl. syn. Gmel. *Delle Chiaj. Hydrophyt. distr.* 1. *p.* 7. *tab.* 1. mala, perperam inferne parasiticis tophulis obsita. *Accurt. Cenn. sulle Algh. di Capodistr. p.* 10.* juxta exemplar a Tommasinio.

F. ceranoides *Accurt. l. c. p.* 11.* non Linn. juxta exemplar a Tommasinio.

F. vesiculosus var. Sherardi *Menegh. Algh. Mediterr. Ital. p.* 15., *et Algh. Ital. e Dalm. p.* 100. *Zanard. Lett.* 2. *p.* 36.*, *et in Accad. delle scienz. di Tor. ser.* 2. *tom.* 4. *p.* 245.* *Agardh. Syst. Alg. p.* 276. *γ.*, *et Sp. Alg.* 1. *p.* 90. *η. Turn. Syn. of the Brit. Fuc.* 1. *p.* 121.

Virsoide con caule terete, con rami piatti, ed eguali, e con sommità bifide, o trifide turgide *Donat. Storn. nat. mar. dell' Adriat. p.* 33. *tab.* 3. *fig.* A. bona.

Quercia marina, che ha vesciche *Ginann. Op. post.* 1. *p.* 21. *tab.* 20. *fig.* 39.*, *et MS.* 3. *p.* 28. *tab.* 11.* Herb. Ginann.

Q. marina di foglie anguste, e florida *Ginann. l. c. tab.* 20. *fig.* 40.* lusus, *et MS.* 3. *p.* 32. *tab.* 10.* Herb. Ginann.

Ital. *Virsoide.*

Perenn. Legi Venetiis in ora insulæ *Lio*, ubi copiosus. Habui ex lacuna Veneta ab Eq. Contareno, a Ruchingero, a Prof. Naccario, et a Zanardinio, ex Istria a Cernazajo, Tergesto prope S. Andræam, et Polà ab Eq. Tommasinio, Anconâ a Marchisia, ab Eq. Orsino, a Marzialetto, et ad scopulum S. Clementis a Martensio, ex scopulis ad montem Anconitanum ab Eq. Narduccio.

E callo parvo, orbiculari prodit frons coriacea, palmaris-spithamalis, dichotoma, inferne angusta, compres-

sa, et tractu plus minus longo nuda, superne plana, tæniis duas-tres lineas latis, rarius angustioribus, margine integris, omnino evesicosa, nervo longitudinali dirempta, lateraliter adspersa poris mucifluis. Segmenta suprema semper bifida, obtusa, interdum subpalmata. Conceptacula parva, sparsa in apicibus, plus minus numerosa, subrotunda, vel oblonga, umbilicata.

Fucus vesiculosus L. interdum caret vesicis, ut video in exemplaribus, quæ accepi ex *Calvados* a Lamourouxio, ex *Biaritz* a Martensio, ex sinu Flenopolitano a Frölichio, ex Feroa a Prof. Schouwio, qui habuerat a Lyngbie, tamen differt semper a *Fuco Sherardi* fronde substantiæ durioris, et magis opaca, ejusque tæniis passim latioribus, et etiam latissimis.

LICHINA.

Agardh. Syst. Alg. p. XXXVII., et Sp. Alg. 1. *p.* 104. *Grevill. Alg. Brit. in Syn. p. XXXVII., et p.* 21. *tab.* 6. *fig.* 3. 6.

Conceptacula solitaria, terminalia, subglobosa, vel elliptica, demum apice scutellata, intus gelatinosa, et moniliformi-gongylifera.

Habitus. Plantulæ pumilæ, vel minutæ, fronde tereti, vel compressa, cartilaginea, dichotoma.

Ord. nat. Lichineæ *Grevill. Alg. Brit. p.* 21. Florideæ *Agardh. Syst. Alg. p. XXXV.* Florideo-Fucoideæ *Agardh. Sp. Alg.* 1. *part.* 1. *in Scala gener. n.* 6.

1. Lichina *confinis:* minutula; fronde tereti, dichotoma; conceptaculis immaturis ellipticis.

L. confinis *Agardh. Syst. Alg. p.* 274., *et Sp. Alg.* 1. *p.* 105. *Spreng. Syst. veg.* 4. *part.* 1. *p.* 315. *n.* 2. *Grevill. Alg. Brit. p.* 23. *tab.* 6. *fig.* 1. 2. dextrorsum. *Hook. in Smith. Engl. Fl.* 5. *p.* 270. *Menegh. Algh. Mediterr. Ital. p.* 16. *Zanard. Syn. Alg. in Accad. delle scienz. di Tor. ser.* 2. *tom.* 14. *p.* 240.

L. Elisabethæ *Massal. Miscell. Lichenol. p.* 32. *Fior. Mazz. in Erb. Crittogam. Ital. fasc.* 6. *n.* 279.*

Gelidium pygmæum *Lingb. Tentam. Hydrophytol. Dan. p.* 41.* excl. nonnull. syn. ad *Lichinam pygmæum* pertinentibus.

Lichen confinis *Acharius Lichenogr. Suec. prodr. p.* 208. *Smith. in Engl. Bot. v.* 36. *tab.* 2575.
Fucus pygmæus var. β *Turn. Hist. Fuc. tab.* 204. *fig. i-o.*
Lichen saxatilis, maritimus, Muscosus, minimus, nigerrimus *Mich. Nov. pl. gen. p.* 103. *n.* 2.
Ital. *Lichina minutissima.*
Perenn. Legi in Liguria occidua in scopulis *a Pegli* ad maris pacati libellam, vel paulo infra. Habui ex scopulis litoris Terracinensis a Com. Fiorinia-Mazzantia.
Callus radicalis exiguus. Frons teres, dum bene evoluta dichotoma, ramis tenuibus, duas-tres lineas longa, dum minus evoluta ramulis crassiusculis, brevissimis, veluti congeriem granulatam referens, semper obtusa. Color algæ recentis saturate virens, senioris olivaceus, siccæ niger. Conceptacula elliptica. Reliqua generis.

LAMINARIA.

Agardh. Syst. Alg. p. XXXVII., *et Spec. Alg.* 1. *p.* 107. *Grevill. Alg. Brit. in Syn. p.* XXXVIII., *et p.* 27. *Menegh. Cenn. sull' Organog. e Fisiol. delle Alghe p.* 43., *et Algol. Ital. e Dalm. p.* 110. *Lamourx. in Annal. du Mus. d' hist. nat. tom.* 20. *p.* 40., *et Ess. p.* 20. *Diction. des scienc. nat. tom.* 25. *p.* 185. *Lyngb. Tent. Hydrophytol. Dan. in Sciagr. p.* XXIX., *et p.* 20.
Phyllitis *Kütz. Sp. Alg. p.* 566.
Fructificatio sori, vel maculæ granulatæ, immersæ in substantia frondis. In pluribus speciebus hactenus ignota, ex quo genus hoc nondum bene constitutum, imo jam in alia genera subdivisum pro speciebus, in quibus fructificatio observata est, ad quod attendendum in nonnullis Auctoribus a nobis allatis, a quibus sejungenda ea, quæ generi nostro non conveniunt.
Habitus. Frons coriacea, vel membranacea, plana, enervis, simplex, vel flabellato-partita, prædita radice fibrosa, vel callo exiguo, ratius crasso. Algæ in mari pacifico giganteæ, non ita in nostro.
Ord. nat. Laminarieæ *Grevill. Alg. Brit. p.* 24. *Dict. des scienc. nat. tom.* 35. *p.* 195. *Montagn. Syll.*

p. 394. *Menegh. Algh. Ital. e Dalm. p.* 105. *Ulvoideæ-Fucoideæ Agardh. Sp. Alg.* 1. *in Scal. gener.*

1. Laminaria *debilis:* callo radicali exiguo; fronde membranacea, simplici, tenui, oblonga, basi cuneata, brevissime stipitata, subsessilive.

L. debilis *Nacc. Ven.* 6. *p.* 95.*, *et Algol. Adr. p.* 83.* excl. syn. *Zanard. Lett.* 2. *p.* 34.*, *et in Accad. delle scienz. di Tor. ser.* 2. *tom.* 4. *p.* 234.* *Menegh. Algh. Mediterr. Ital. p.* 16., *et Algh. Ital. e Dalm. p.* 114. *De Not. Algol. mar. Ligust. specim. in Accad. delle Scienz. di Tor. ser.* 2. *tom.* 4. *p.* 278. excl. syn. Moris., et Wulf. *Picc. et Dufour. in Erb. crittog. Ital. fasc.* 7-8. *n.* 355.* *Agardh. Syst. Alg. p.* 273., *et Spec. Alg.* 1. *p.* 120. excl. syn. Gmel. *Grevill. Crypt. Fl.* 5. *p.* 277. *tab.* 277., *et Alg. Brit. p.* 35. *tab.* 5.

Phyllitis debilis *Kütz. Sp. Alg. p.* 564. *n.* 2.

Fucus phyllitis v. subsessilis *Rox. Clem. Ensay. p.* 312.

Ital. *Laminaria ulvacea.*

Ann. Habui ex portu Genuæ a Caldesio, a Piccone, et a Dufoureo, Venetiis a Prof. Naccario, et a Zanardinio.

Radix callus exiguus, tubercularis, sæpe super Algas majores parasiticus, emittens unam, vel plures frondes aggregatas. Frons basi cuneata, in stipitulum brevissimum excurrens, qui subinde subnullus, oblonga, apice ludens acuta, acuminata, obtusa, et etiam erosa, membranacea, tenuis, debilis, duos-quinque pollices longa, a semipollice ad duos pollices lata, rarius angusta, et tres lineas lata, margine integerrima, raro uno, alterove dente notata, subinde subrepando-undulata, facta triplici cellularum strato, strato intermedio e cellulis grandioribus, irregulariter quadrangulis, ægre distinguendis etiam sub microscopio Schiekeano, reliquis duobus stratis ex cellulis minutissimis, numerosissimis, undique sparsis, et in glomerulos aggregatis, sub eodem microscopio maxime visibilibus. Color frondis olivaceo-virens. Fructificatio ignota.

Habitu accedit ad *Punctariam latifoliam*, quæ profecto differt structura diversa frondis, et fructificatione manifesta, ut suo loco videbimus.

HALIGENIA.

Descaisn. in Nouv. Annal. des scienc. nat. ann. 1842. *p.* 345. *Kütz. Sp. Alg. p.* 577.

Saccorrhiza *Agardh. Jac. Fuc. p.* 137.
Fructificatio hactenus ignota, aut non bene certa.
Habitus. Radix crasse fibroso-ramosa, tecta umbraculo coriaceo, deflexo, obtuse dentato. Stipes crassiusculus, brevis. Frons ampla, digitata, vel ovali-rotundata.
Ord. nat. Ut in *Laminaria* p. 28.

1. Haligenia *mediterranea:* radice umbraculo tecta; stipite ad medium circello horizontali instructo; fronde plana, ample ovali-rotundata, integerrima.
H. mediterranea *Legol. Exam. des Laminair. p.* 72.
Saccorrhiza bulbosa mediterranea *De Notar. in Descriz. di Genov. e del Genoves. vol.* 1. *part.* 2. *p.* 66., *et* 69.*, *et Prospett. della Flor. Ligust. p.* 69.*
Ital. *Aligenia Ligurina.*
Ann? Bienn? Habui ex sinu *di Portofino* in Liguria orientali ab Eq. Prof. De Notaris.
Radix e fibris brevibus, crassis, parce ramosis, tectis umbraculo coriaceo, deflexo, obtuse dentato, rufo-fusco, dentibus margine albo-membranaceis. Stipes circiter bilinearis, compressus, latiusculus, paulo supra medium circello horizontali instructus, pilis albis substellatis adspersus. Frons membranacea, carnosula, plana, ample ovali-rotundata, obtusa, integerrima, tres pollices longa, duos pollices cum dimidio lata, viridis, nitens, fragillima, chartæ siccando arcte adhærens. Fructificatio hactenus ignota, neque puto pilulos substellatos in stipite, et in ima fronde sitos pro fructificatione habendos.
Recens lubrica, et subglutinosa est, animalcula parva retinens agglutinata.

PUNCTARIA.

Grevill. Alg. Brit. in Syn. p. XLII. tab. 9. *fig.* 2. 3. *Hook. in Smith. Engl. El.* 5. *p.* 278. *Agardh. Novit. Fl. Suec. ex Alg. famil. p.* 14. *Menegh. Cenn. sull' Organ. e Fisiol. delle Algh. p.* 42., *et Algh. Ital. e Dalm. p.* 172.
Phycolapathum *Kütz. Sp. Alg. p.* 483.
Conceptacula alia subsolitaria, alia sita in sorulis exiguis, subrotundis, valde numerosa, undique

supra frondem sparsa, punctiformia, prominula. Paraphyses simplices, articulatæ, clavatæ.

Habitus. Frons tenuis, membranacea, simplex, plana, polymorpha, callo minuto affixa.

Ord. nat. Dictyoteæ *Grevill. Alg. Brit. p.* 46. *Hook. in Smith. Engl. Fl.* 5. *p.* 275. *Menegh. Algh. Ital. e Dalm. p.* 135.

1. Punctaria *latifolia:* fronde tenuissima, polymorpha, obovata, lanceolatave; conceptaculis punctiformibus, sorisque parvis, subrotundis, sparsis.

P. latifolia *Grevill. Alg. Brit. p.* 52. *tab.* 9. *fig.* 1. *Hook. in Smith. Engl. Fl.* 5. *p.* 278. *Agardh. Jac. Alg. mar. Mediterr. et Adr. p.* 41. *Menegh. Algh. Ital. e Dalm. p.* 174.*

P. plantaginea *Zanard. Lett.* 2. *p.* 32.*, *et in Accad. delle scienz. di Tor. ser.* 2. *tom.* 4. *p.* 231.*

Ulva plantaginifolia *Wulf. Crypt-aquat. p.* 2. *n.* 3. *Moris. Stirp. Sard. el. fasc.* 3. *p.* 25.* excl. syn. *Lyngb. Tent. Hydrophyt. Dan. p.* 31. *tab.* 6. *fig.* A. *Poir. in Enc. méth. bot. tom.* 8. *p.* 167. *n.* 20.

U. plantaginea *Roth. Cat.* 2. *p.* 243. *n.* 4., *et Cat.* 3. *p.* 326. *n.* 7. innixa plantæ Wulfenii.

Phycolapathum debile *Kütz. Sp. Alg. p.* 483. *n.* 1. cum omnibus varietatibus.

Tremella marina Calendulæfolia *Dill. Hist. Musc. p.* 46. *tab.* 9. *fig.* 4.

Ital. *Puntaria moltiforme.*

Ann. Habui ex portu Genuæ a Caldesio, Tergesto a Biasoletto, Venetiis ab Eq. Contareno, a Prof. Meneghinio, a Ruchingero, et a Zanardinio, ex Sardinia ab Eq. Prof. Morisio.

Callus radicalis exiguus, discoideus, nigricans. Frondes modo solitariæ, modo plures ab eodem callo, aggregatæ, suffultæ stipite tenuissimo, simplici, vel ramoso, duas-tres lineas longo, interdum etiam subsessiles, cæterum membranacæ, tenuissimæ, virides, aut viridi-olivaceæ, integræ, aut vix repandæ, polymorphæ, scilicet nunc anguste lanceolatæ, duas-tres lineas latæ, ab uno ad tres pollices longæ, acutæ, vel acuminatæ, basi paululum angustatæ, nunc latæ, et obverse lanceolatæ, etiam tres-quinque pollices longæ, nunc breviores, obovatæ, obtusæ, vel apice laceræ, unum-tres pollices longæ, etiam duos pollices latæ, sed in omnibus ejus formis dimensiones sunt valde ludibundæ,

vix singillatim determinandæ, ita ut præcipuas solummodo indicavi. Lamina frondis attentione digna; fit enim cellulis grandioribus subrotundis, facile distinguendis, præter cellulas superficiales exiguas undique sparsas. Conceptacula punctiformia prominula, nigrescentia, vel frondi concoloria, per frondem sparsa, aut soros parvos, subrotundos efficientia. Hisce notis facile distinguitur a *Laminaria debili*.

ASPEROCOCCUS.

Lamourx. Ess. p. 62. *Grevill. Alg. Brit. in Syn. p. XLII., et p.* 49. *tab.* 9. *Hook. in Smith. Engl. Fl.* 5. *p.* 276. *Menegh. Cenn. sull' Organ. e Fisiol. delle Algh. p.* 41., *et Algh. Ital. e Dalm. p.* 161.

Haloglossum *Kütz. Phyc. gen. p.* 340., *et Sp. Alg. p.* 561.

Sori in maculis parvis per totam frondem dispersis, facti conceptaculis exiguis, prominulis, basi attenuatis.

Habitus. Frondes membranaceæ, callo parvo affixæ, tenuiter, et breviter stipitatæ, simplices, fistulosæ, vel tæniolares paginis adhæsis, aut senio in parte media sejunctis.

Ord. nat. Ulvaceæ *Lamourx. Ess. p.* 59. Dictyoteæ *Grevill. Alg. Brit. in Syn. p. XLI. Hook. in Smith. Engl. Fl.* 5. *p.* 275. *Menegh. Algh. Ital. e Dalm. p.* 135.

1. Asperococcus *compressus:* fronde plana, compressa; sorulis numerosissimis, undique sparsis.

A. compressus *Griffiths. MS. Hook. in Smith. Engl. Fl.* 5. *p.* 278. *Agardh. Jac. Alg. mar. Mediterr. et Adriat. p.* 41. *De Not. Algol. mar. Ligust. specim. in Accad. delle Scienz. di Tor. ser.* 2. *tom.* 4. *p.* 281. *Doria et Dufour. in Erb. Crittog. Ital. fasc.* 1. *n.* 17.* *Menegh. in Atti della terza riun. degli Scienz. Ital. in Firen. p.* 425., *et Algh. Ital. e Dalm. p.* 164. *tab.* 4.

Haloglossum Griffithsianum *Kütz. Sp. Alg. p.* 561.

Ital. *Asperococco teniolare.*

Ann. Habui ex portu Genuæ a Caldesio, a Prof. Coltellinio, a Doria, et a Dufourio, Neapoli a Delle Chiaje, ex Sicilia ed Catanam a Prof. Cosentino.

Frons solitaria, vel plures aggregatæ, simplex, membranacea, plana, tæniolaris, callo exiguo vix sensibili affixa, suffulta stipite duas-tres lineas longo, inferne tenuissimo, apice acuta, vel obtusa, apud nos a duobus-tribus pollicibus ad pedem longa, a tribus, quatuorve lineis ad pollicem lata, sed alibi longior, et latior, margine integra, raro una alterave lacinula inferne insculpta; occurrit quoque in utroque margine subrepanda, et undulata. Sæpe in exemplaribus vetustioribus paginæ frondis sunt sejunctæ præsertim in parte media, dum basi, et apice sunt plus minus conjunctæ. Color frondis viridis, aut ætate viridi-olivaceus. Fructificatio stat in maculis parvis, soriferis, sparsis per totam frondem, scabris a conceptaculis minutis, prominulis, maturitate nigrescentibus.

STILOPHORA.

Agardh. Jac. In hist. Alg. symb. p. 6., *et Alg. mar. Mediterr. et Adr. p.* 42. *Menegh. Alg. Ital. e Dalm. p.* 143.

Spermatochnus *Kütz. Sp. Alg. p.* 549.

Soruli parvi, elliptici, undique, et inordinate in superficie frondis sparsi, apicibus ramulorum terminatis sorulo penicillato nunc sterili, et paraphysibus tantum facto, nunc fertili, et perigongylium sporigerum ferente. Perigongilia pyriformia. Paraphyses dichotomæ, articulatæ, apice incrassatæ, e basi comuni radiantes.

Habitus. Frons tenuis, tubulosa, dichotoma, in axillis compressa, et paululum dilatata, ramis corymbosis, vel pinnato-dichotoma, axillis rotundatis, callo radicali minuto affixa.

Ord. nat. Dictyoteæ *Agardh. Jac. Alg. mar. Mediterr. et Adriat. p.* 35. *Menegh. Algh. Ital. e Dalm. p.* 135.

1. Stilophora *adriatica:* fronde dichotoma, axillis dilatato-compressis; ramis corymbosis.

St. adriatica *Agardh. Jac. In hist. Alg. symb. p.* 6., *et Alg. mar. Mediterr. et Adr. p.* 42. *Menegh. Algh. Ital. e Dalm. p.* 145. *tab.* 3. *fig.* 2.* excl. syn. Wulf.

Sporochnus adriaticus *Agardh. Jc. Algar. Europ. n.* 30. *tab.* 30. *Menegh. Algh. Mediterr. Ital. p.* 16. *Zanard. Lett.* 2. *p.* 18.*, *et in Accad. delle scienz. di Tor. ser.* 2. *tom.* 4. *p.* 189.*

Zonaria papillosa *Nacc. Ven.* 6. *p.* 93.*, *et Algol. Adr. p.* 82.*

Conferva dichotoma *Wulf. Crypt. aquat. p.* 10. *n.* 3.

C. gracilis *Wulf. l. c. p.* 21. *n.* 23.

Spermatochnus adriaticus *Kütz. Sp. Alg. p.* 550. *Accurt. Cenn. sulle Algh. di Capodistr. p.* 10.*

Ital. *Stilofora dicotoma.*

Ann. Habui Tergesto *alla Torre del fanale* ab Eq. Tommasinio, ex mari inter Tergestum, et insulam Gradensem a Cernazajo, ex Istria a Zanardinio, ex lacuna Veneta ab Eq. Contareno, a Prof. Naccario, et a Prof. Meneghinio, ex Piceno in litore ad S. Benedictum a Prof. Marcantonio, ex mari Siculo ad Catanam a Prof. Cosentino.

Radix callus discoideus, parvus, tuberculosus, a quo passim prodeunt plures frondes aggregatæ. Frons tubulosa, e tereti leviter compressa, jam ab imo valde ramosa, dichotoma, modo tenuior filiformis, modo crassior, etiam duplo, et triplo, a pollice ad spithamam longa, viridis, aut viridi-olivacea, in axillis magis compressa, et quidquam dilatata. Rami corymbosi, supremi tenuissimi, terminati sorulo penicillato, nunc facto solis paraphysibus, et ideo sterili, nunc paraphysibus mixtis cum perigongylio sporigero, et tunc fertili, qui soruli senescente planta destruuntur. Subinde commiscentur in hoc penicillo fili tenuissimi, simplices, elongati, articulati, qui sæpe reperiuntur etiam in longitudine frondis, facile evanescentes. Reliqui soruli irregulariter sparsi per totam frondem, cæterum quales descripti sunt in charactere generis.

Stirps super Algas majores præsertim Cystoseiras parasitica.

STRIARIA.

Grevill. Alg. Brit. in Syn. p. XLIII., et p. 54. *tab.* 9. *fig.* 3. 4. *Agardh. Jac. Alg. mar. Mediterr. et Adr. p.* 41. *Kütz. Sp. Alg. p.* 553. *Menegh. Algh. Ital. e Dalm. p.* 155.

Charmichelia *Grevill. Scot. Crypt. Fl.* 5. *p.* 288.

Conceptacula exigua, subrotunda, per totam longitudinem frondis transverse, et parallele seriata, vel in superiore parte ejus sparsa. Perigongylia sessilia. Paraphyses simplices, articulatæ, superne attenuatæ.

Habitus. Frons debilis, callo vix sensibili affixa, teres, tubulosa, siccando collapsa, alterne ramosa, et ramulosa, ramis utrinque attenuatis, vel sursum valde incrassatis, super Algas delicatiores parasitica.

Ord. nat. Dictyoteæ *Grevill. Alg. Brit. in syn. p. XLI. Agardh. Jac. Alg. mar. Mediterr. et Adr. p.* 35. Encœlieæ *Kütz. Sp. Alg. p.* 551.

1. Striaria *attenuata:* ramis utrinque attenuatis.

St. attenuata *Grevill. Scot. Crypt. Fl. in Syn. p.* 44., *et Alg. Brit. p.* 55. *tab.* 9. *fig.* 1. 2. *Hook. in Smith. Engl. Fl.* 5. *p.* 279. *Agardh. Jac. Alg. mar. Mediterr. et Adr. p.* 41. *Kütz. Sp. Alg. p.* 553. *n.* 1. α. β. *Menegh. Algh. Ital. e Dalm. p.* 157.* *Accurt. Cenn. sulle Alghe di Capodistr. p.* 10.*

St. crinita *Agardh. Jac. Alg. mar. Mediterr. et Adr. p.* 41.

Charmischelia attenuata *Grevill. Scot. Crypt. Fl.* 5. *p.* 288. *tab.* 288.

Solenia attenuata *Agardh. Syst. Alg. p.* 187. *Nacc. Notiz. sulle Ulvac. p.* 6.*

S. crinita *Agardh. Syst. Alg. p.* 187. *Nacc. Notiz. sulle Ulvac. p.* 6.* excl. syn. præter Agardh.

Stilophora crinita *Nacc. Ven.* 6. *p.* 94.*, *et Algol. Adr. p.* 83.* *Zanard. Lett.* 2. *p.* 32.*, *et in Accad. delle scienz. di Tor. ser.* 2. *tom.* 4. *p.* 231.*

Zonaria Naccariana *Nacc. Ven.* 6. *p.* 94. *tab. fig.* 3.*, *et Alg. Adr. p.* 82.*

Z: lineolata *Agardh. Jc. Alg. Europ. n. XL. tab.* 40.

Dictyota lineolata *Grevill. Alg. Brit. in Syn. p. XLIII. Zanard. Lett.* 2. *p.* 34.*

Conferva crinita *Ruching. Ven. p.* 269. excl. syn.

Ulva attenuata *Nacc. Ven.* 6. *p.* 72.*, *et Algol. Adr. p.* 54.*

Ital. *Striaria Naccariana.*

Ann. Habui Tergesto ab Eq. Tommasinio, Venetiis ab Eq. Contareno, a Prof. Naccario, a Prof. Meneghinio, et a Zanardinio.

Callus radicalis exiguus. Frons debilis, fluctuans, teres, tubulosa, sicca collapsa, plerumque tenuis, subinde crassior, et in caule, ramisque primariis diametri fere

unius lineæ, ramosissima, ramis oppositis, aut inordinate sparsis, inferioribus basi longius attenuatis, ut stipitati videantur, ramulis tenuissimis, plus minus longis, apice capillaribus, et acuminatis, a palmo ad pedem, et etiam ultra longa, viridis, aut pallide viridi-olivacea. Conceptacula fusce virentia. Reliqua generis.

DICTYOTA.

Lamourx. in Desv. Journ. de Botan. 2. *p.* 41., *et Ess. p.* 57. *second. sect. Grevill. Alg. Brit. in Syn. p. XLIII.*, *et p.* 57. *tab.* 10. *fig.* 2-7. *Menegh. Cenn. sull' Organ. e Fisiol. delle Algh. p.* 42., *et Algol. Ital. e Dalm. p.* 212. *Kütz. Sp. Alg. p.* 553.

Zonaria *Agardh. Syst. Alg. p. XXXVII.* partim, *et Spec. Alg.* 1. *p.* 124. partim.

Perigongylia subrotunda, sessilia, utrique superficiei frondis affixa, raro sparsa, plerumque in Zonas transversas disposita. Paraphyses simplices, articulatæ, in acervulis supra frondem sparsæ, vel circa perigongylia sitæ.

Habitus. Frons dichotoma, vel flabellata, enervis, minute reticulata, fulcro radicali discoideo, stupposo suffulta.

Ord. nat. Dictyotées *Lamourx. Ess. p.* 52. Dictioteæ *Grevill. Alg. Brit. in Syn. p. XLI. Menegh. Algh. Ital. e Dalm. p.* 135. *Agardh. Jac. Alg. mar. Mediterr. et Dalm. p.* 35. *Kütz. Sp. Alg. p.* 553.

1. Dictyota *Fasciola:* fronde anguste lineari, membranacea, firmula, segmentis elongatis, spiraliter convolutis, planisve; perigongyliis transverse seriatis, paraphysiumque acervulis per totam frondem sparsis.

D. Fasciola *Lamourx. in Annal. du Mus. d' hist. nat. tom.* 20. *p.* 273., *et Ess. p.* 58. *Agardh. Jac. Alg. mar. Mediterr. et Adr. p.* 37. (err. typ. Fasiola). *Kütz. Sp. Alg. p.* 555. *a. Zanard. Lett.* 2. *p.* 33.*, *et in Accad. delle scienz. di Tor. ser.* 2. *tom.* 4. *p.* 232.* *Menegh. Algh. Ital. e Dalm. p.* 216.* *De Not. Algol. mar. Ligust. specim. in Accad. delle scienz. di Tor. ser.* 2. *tom.* 4. *p.* 281.

D. striolata *Kütz. Sp. Alg. p.* 554. *n.* 6. *Bagliet. et Picc. in Erb. Critt. Ital. fasc.* 10. *n.* 176.*

Fucus Fasciola *Roth. Cat.* 1. *p.* 146. *tab.* 7. *fig.* 1. fronde angustiore, *et Catal.* 2. *p.* 160. *Esp. Ic. Fuc.* 1. *p.* 91. *tab.* 44. *Poir. in Enc. méth. bot. tom.* 8. *p.* 388. *n.* 128.
F. dichotomus ϰ. *Bert. Amœn. Ital. p.* 315.
Zonaria Fasciola *Agardh. Syst. Alg. p.* 267., *et Sp. Alg.* 1. *p.* 136. *Spreng Syst. veg.* 4. *part.* 1. *p.* 527. *n.* 16.
Eviphes intortus *Targ. Tozz. Cat. veget. marin. MS. p.* 132. *n.* 4. *tab. Michel. ined.* 16. *fig.* 2.* optima.
Ital. *Dittiota Fascetta.*
Ann. Legi Genuæ sub *Albaro* in scopulis ad S. Julianum. Habui Genuâ in scopulis sub pharo majore, et in litore d'*Albaro* a Caldesio, et in scopulis juxta litus *di S. Nazzaro* a Baglietto, et Piccone, Tergesto a Biasoletto, ex Istria a Zanardinio, et a Martensio, ex litore Pisaurensi a Prof. Alex. Bruschio, Anconâ, Neapoli, et ex scopulo Nisita a Martensio, Cemtumcellis a Prof. Maurio, ex portu *di Livorno* a Corinaldio, et a Prof. Meneghinio, ex mari siculo ad Catanam a Prof. Cosentino.

Radix tophus orbicularis, stuppeus. Frons membranacea, substantiæ firmulæ, anguste, vel angustissime linearis, scilicet a quarta lineæ parte ad lineam lata, valde ramosa, dichotoma, quatuor-sex pollices longa, raro brevior, ramis longis, supremis bifidis, apice attenuatis, sed in ipso apice plerumque obtusis, raro acutis, nunc, et frequentius totis spiraliter convolutis, nunc planis, flavido-rufa, transvese, et crebre zonata, zonis minute granulosis, magis rufescentibus, fructigeris, granulis raro inordinate sparsis præsertim in parte superiore frondis. Inter has zonas sunt cellulæ oblongæ, subquadratæ, in series longitudinales dispositæ.

2. Dictyota *linearis:* fronde anguste lineari, plana, divaricate dichotoma, margine integerrima, laciniis supremis obtusis, retusisve; cellulis exiguis subquadratis, transverse seriatis; soris horizontalibus.
D. linearis *Grevill. Alg. Brit. in Syn. p. XLIII. Agardh. Jac. Al. mar. Mediterr. et Adr. p.* 34. *Menegh. Algh. Ital. e Dalm. p.* 221.
D. vulgaris var. intricata *Accurt. Cenn. sulle Algh. di Capodistr. p.* 10.*
D. implexa *Dufour. in Erb. Critt. Ital. fasc.* 4-5. *n.* 209.*
D. divaricata *Lamourx. in Desv. Journ. de Bot.* 2. *p.* 41., *et Ess. p.* 58.
Zonaria linearis *Agardh. Syst. Alg. p.* 266. excl. syn., *et Sp. Alg.* 1. *p.* 134.

Z. dichotoma B. nana *Nacc. Ven.* 6. *p.* 93.*, et *β.* nana *Algol. Adr. p.* 81.*

Fucus dichotomus *β. Bert. Amœn. Ital. p.* 315.

Ulva dichotoma var. *Smith. in Engl. bot. v.* 11. *tab.* 774. *fig.* 2.

Evyphes dichotomus *Targ. Tozz. Cat. veg. marin. MS. p.* 132. *n.* 3. *tab. Michel. ined.* 16. *fig.* 4.* optima.

Ital. *Ditliota lineare.*

Ann. Legi in Lunæ portu in scopulis demersis. Habui ex portu Genuæ a Grioleto, et a Dufourio, Tergesto *al Lazzaretto* ab Eq. Tommasinio, ex Istria, et Fossâ Clodiâ a Zanardinio, Venetiis a Prof. Naccario, Tergesto, et Surrento a Martensio in statu tenuissimo, ex portu *di Livorno* a Corinaldio, Panormo, et Syracusis ab Eq. Gussonio, ex Sardinia ab Eq. Prof. Morisio. Prof. Meneghinius misit quoque ex Dalmatia in statu tenuissimo.

Radix ut in præcedente. Frons membranacea, substantiæ firmulæ, plana, divaricate dichotoma, margine integerrima, inferne etiam lineam lata, juxta bifurcationes superiores subinde magis dilatata, alias vero tota angustissima, et veluti filiformis, unum-tres pollices longa, ramulis supremis breviter bifurcis, obtusis, aut retusis, flavida. Textus ejus pulcherrime raticulatus cellulis parvis, subrectangulis, in series transversas, potius quam in series longitudinales dispositis. Sori horizontales, sæpe deficientes; tamen textus frondis, et habitus divaricatus speciem facile distinguunt.

3. Dictyota *dichotoma:* fronde plana, dichotoma, teniis latis, cuneatis, margine integerrimis, supremis obtusis, breviter bifurcis, emarginatisve; soris parvis, per longitudinem intermediam frondis sparsis.

D. dichotoma *Lamourx. in Desv. Journ. de bot.* 2. *p.* 42.* *et in Annal. du Mus. d' hist. nat. tom.* 20. *p.* 273.*, *et Ess. p.* 58.* *Grevill. Alg. Brit. p.* 57. *tab.* 10. *fig.* 1. *et* 5. *Hook. in Smith. Engl. Fl.* 5. *p.* 280. *a. Moris. et De Not. Capr. p.* 199. *De Notar. Algol. mar. Ligust. specim. in Accad. delle scienz. di Tor. ser.* 2. *tom.* 4. *p.* 280. *Zanard. Lett.* 2. *p.* 33. *Menegh. Algh. Ital. e Dalm. p.* 224. *Kütz. Sp. Alg. p.* 554. *n.* 2.

D. vulgaris *Kütz. Sp. Alg. p.* 253. *n.* 1. *Accurt. Cenn. sulle Algh. di Capodistr. p.* 10.*

Zonaria dichotoma *Agardh. Syst. Alg. p.* 266., *et Sp. Alg.* 1. *p.* 133. *Nacc. Ven.* 6. *p.* 93. A., *et Algol. Adr. p.* 81. *a. Delle Chiaj. Hydrophyt. distr.* 1. *p.* 9. *tab.* 13.

Fucus zosteroides *Lamourx. Dissert. p.* 25. *tab.* 22. *fig.* 3., *et tab.* 23. *fig.* 1.*

F. dichotomus *Bert. Amœn. Ital. p.* 314. *a. Moris. Stirp. Sard. el. fasc.* 3. *p.* 24.

Ulva dichotoma *Smith. in Engl. bot. v.* 11. *tab.* 774. *fig.* 1. *Lyngb. Tent. Hydrophytol. Dan. p.* 31. *tab.* 6. *De Cand. Franç.* 2. *p.* 11., *et Syn. p.* 3. *n.* 25. *Poir. in Enc. méth. bot. tom.* 8. *p.* 166. *n.* 16. *Rox. Clem. Ensay. p.* 320.

Haliseris dichotoma *Spreng. Syst. veg.* 4. *part.* 1. *p.* 328. *n.* 5.

Evyphes abscissus *Targ. Tozz. Cat. veg. marin. MS. p.* 131. *n.* 1. *tab. Michel. ined.* 16. *fig.* 1.*

E. erosus *Ejusd. l. c. p.* 132. *tab. Michel. ined.* 16. *fig.* 3.*

Ital. *Dittiota dicotoma.*

Ann. Legi Genuæ sub *Albaro* ad S. Julianum. Habui ex portu Genuæ a Caldesio, ex Liguria occidua *a S. Remo* a Panizzio, ex Istria a Cernazajo, Tergesto *alla Torre del fanale* ab Eq. Tommasinio.

Radix ex callo parvo, discoideo, stuppeo. Frons membranacea, tenuis, plana, diaphana, dichotoma, tres--quatuor lineas lata, subinde angustior, ab uno ad tres pollices longa, omnibus partibus grandior habetur in Atlantico, laciniis cuneatis, prope axillas magis dilatatis, margine integerrimis, supremis obtusis, breviter bifurcis, aut emarginatis, viridi-olivacea. Sori parvi, ovales, sparsi per discum, seu per longitudinem intermediam frondis, neque ad marginem pertingentes, valde numerosi, vel pauci, nunc fusci, nunc in medio denudati, et decolores, et circa marginem tantum fusce granulati.

4. Dictyota *implexa:* fronde inferiore anguste lineari, superne ramosissima, dichotoma, ramulis longis, apice capillaceis, recta extensis, implexisque, curvisve, valdeque intricatis; conceptaculis frondis inferioris sparsis, subhorizontaliterve seriatis, ramulorum in linea simplici, longitudinali dispositis.

D. implexa *Lamourx. in Desv. Journ. de Bot.* 2. *p.* 41., *et in Annal. du Mus. d'hist. nat. tom.* 20. *p.* 273., *et Ess. p.* 58. *Delil. Descr. de l' Egypt. p.* 397. *tab.* 56. *fig.* 2. *Duby. Bot. Gall. ed.* 2. *tom.* 2. *p.* 955. *n.* 3.

D. dichotoma var. intricata *Grevill. Alg. Brit. p.* 58. *Hook. in Smith. Engl. Fl.* 5. *p.* 280. *Menegh. Algh. Ital. e Dalm. p.* 227. *Duby. Bot. Gall. ed.* 2. *tom.* 2. *p.* 954. γ.

D. vulgaris β. intricata *Accurt. Cenn. sulle Algh. di Capodistr. p.* 10.* *Kütz. Sp. Alg. p.* 554. β.

Z. dichotoma β. intricata *Agardh. Syst. Alg. p.* 266., *et Sp. Alg.* 1. *p.* 134. β.
Fucus dichotomus δ. *Bert. Amœn. Ital. p.* 315.
F. implexus *Desf. Atl.* 2. *p.* 423.
Evyphes intortus *Targ. Tozz. Cat. veg. marin. MS. p.* 132. *tab.* 15. *fig.* 5.* herb. Targ.
Myxodes n. 3. *Targ. Tozz. l. c. p.* 263. *tab.* 62. *fig.* 1.* herb. Targ.
Ital. *Dittiota intricata.*
Ann. Legi Genuæ sub *Albaro* in scopulis ad S. Julianum, vel rejectam in litore. Habui ex Istria in litore S. Pantaleonis prope *Servola*, et *alla Punta grossa di Muggia*, ab Eq. Tommasinio, Anconâ a Marchisia, Centumcellis a Martensio, Panormo ab Eq. Gussonio, ex Sardinia ab Eq. Prof. Morisio.
Frons affixa radice stuppea, duos-quatuor pollices longa, inferne anguste linearis, vix tertiam lineæ partem lata, plana, superne ramosissima, dichotoma, ramis, ramulisque tenuissimis, apice capillaceis, approximatis, strictis, inter se implexis, vel incurvatis, et inter se valde intricatis, olivaceo-flavida, ætate fuscescens, vel nigrescens. Folliculi cellulares numerosissimi, parvi. Conceptacula exigua, in fronde inferiore subhorizontaliter seriata, vel sparsa, in ramis disposita in linea longitudinali, plus minus inordinata.
5. Dictyota *atomaria* β. fronde membranacea, multitæniata, teniis angustis, palmato-multifidis, dichotomisve, laciniis supremis longis, angustius linearibus, subciliatis, apice obtusis, soris remote seriatis.
D. atomaria *Agardh. Jac. Alg. mar. Mediterr. et Adr. p.* 37. non Grevill., *Menegh. Algh. Ital. e Dalm. p.* 229. (excl. syn. pertinentib. ad *Dictyotam atomariam* Grevill.).
D. atomaria var. Bertolonii *Menegh. in Atti della terza riun. degli Scienz. Ital. in Firenze p.* 426.
D. ciliata *De Not. Algol. mar. Ligust. specim. in Accad. delle scienz. di Tor. ser.* 2. *tom.* 4. *p.* 280.
Zonaria atomaria β. *Agardh. Syst. Alg. p.* 265., *et Spec. Alg.* 1. *p.* 129. β.
Fucus pseudociliatus *Lamourx. Diss. p.* 41. *tab.* 25. *fig.* 2.
Stypopodium atomaria β. *Kütz. Sp. Alg. p.* 564.
Taonia atomaria *Piccon. in Erb. Crittog. Ital. fasc.* 9. *n.* 430.*
Ulva fastigiata *Rox. Clem. Essay. p.* 320.

Spiris dilatata *Targ. Tozzett. Cat. veg. marin. MS. p.* 130. *n.* 4. *tab.* 15. *fig.* 6.* herb. Targ.

κ. tæniis apice acuminatis, acuteve dentatis; soris transversis approximatis.

Fucus atomarius β. *Bert. Amœn. Ital. p.* 313.*

Ital. *Dittiota atomaria.*

Ann. Legi in Lunæ portu. Habui ex Liguria occidua in portu Saonæ a Piccone, et *a S. Remo* in fundo maris a Panizzio, Fossâ Clodiâ a Zanardinio. Varietatem κ. legi Genuæ in scopulis ad S. Julianum sub *Albaro.*

Radix tophus fibrosus, implexus. Frons tenuis, membranacea, linearis, angusta, plana, diaphana, ex angustiori initio sursum gradatim latescens, in majori latitudine unam-duas lineas lata, in altitudine quadri-quinquepollicaris, raro brevior, et tantum pollicaris, primo bi-tripartita, segmentis palmato-multifidis, vel dichotomis, supremis angustius linearibus, integris, aut bifurcis, fastigiatis, remote denticulato-subciliatis, vel nudis, lacinulis integris, obtusis, aut apice obtuse dentatis. Cellulæ textus cellularis rectangulæ, in series sursum versas excurrentes. Color frondis olivaceus, vel flavidus. Sori horizontaliter flexuosi, inter se æqualibus intervallis satis remoti, facti conceptaculis numerosis, punctiformibus, in soro sparsis, nigrescentibus, vel fulvo-ferrugineis. Siccando facile hæret chartæ, sed obtinetur etiam libera.

Varietas β. habet tænias angustas, obtusas, aut apice obtuse denticulatas, soros transversos inter se potius remotos.

Varietas κ. differt tæniis acuminatis, vel acute denticulatis, soris transversis approximatis.

Ulva atomaria Woodw., quam jam anno 1814. acceperam ex *Calvados* a Lamourouxio sub nomine *Dictyotæ ciliatæ* valde recedit a varietatibus nostris β. κ. tæniis pollicem, vel semipollicem latis.

DESMARESTIA.

Lamourx. Ess. p. 23. *Grevill. Alg. Brit. in Syn. p. XXXIX., et p.* 36. Clatothele *Kütz. Sp. Alg. p.* 507.

Fructificatio hactenus ignota, sed forte sita in filis tenuibus, loculosis, sitis in apice, vel in latere ramorum, in quorum loculis sunt granula minuta,

numerosa, opaca, an sporigera?, quæ postea fiunt cellulæ parvæ, subrotundæ, intus vacuæ, diaphanæ, forte perigongylia, seu asci. Id vidi per microscopium Schiekeanum in filis penicilli *Desmarestiæ filiformis*. Rem examinent alii.

Habitus. Frons cartilaginea, teretiuscula, vel compressa, distiche, et breviter ramosa, vel brevissime ramulosa. Fila granuligera tenuia, in apice ramulorum fasciculata, aut in longitudine rami sparsa.

Ord. nat. Sporochnoideæ *Grevill. Alg. Brit. in Syn. p. XXXIX.*, *et p.* 56. *Agardh. Jac. Hist. Alg. simb. p.* 6., *et Alg. mar. Mediterr. et Adr. p.* 42. *Kütz. Sp. Alg. p.* 567.

1. Desmarestia *filiformis:* caule crassiusculo, teretiusculo; ramulis brevissimis, apice truncatis, penicillo filorum tenuium terminatis.

D. filiformis *Agardh. Hist. Alg. symb. p.* 6., *et Alg. mar. Mediterr. et Adr. p.* 43. *De Not. Prospett. della Fl. Ligust. p.* 66., *et* 69., *et in Descriz. di Gen. tom.* 1. *part.* 2. *p.* 66., *et* 69.

Clatothele filiformis *Kütz. Sp. Alg. p.* 568. *n.* 2.

Ital. *Desmarestia penicillata.*

Ann. Habui ex Liguria occidua *a S. Remo* in scopulis demersis a Panizzio.

Radix callus parvus, orbicularis. Caulis crassiusculus, junior virens, ætate nigro-purpurascens, inferne teretiusculus, superne compressus, a dimidio pollice ad tres, quatuorve pollices longus, breviter, et distiche ramosus, ramulis brevissime ramulosis, apice absciscis, et emittentibus fila tenuissima, simplicia, dense penicillata, pallide viridia, tres-quatuor lineas longa, subinde mixta cum alio ramulo plumoso, articulata, internodiis cylindraceo-oblongis, latitudine sua triplo longioribus, intus fœtis granulis exiguis, numerosis, opacis, postea mutatis in cellulas subrotundas, intus vacuas, diaphanas; puto esse fructificationem.

Ego non reperi fila fasciculorum usque ad quadraginta articulos constantia, ut habet Agardhius Jac. in Alg. mar. Mediterr. et Adr. p. 43.

CUTLERIA.

Grevill. Alg. Brit. in syn. p. XLIV., et p. 59. *tab.* 10. *fig.* 5. 6. *Agardh. Jac. Alg. mar. Mediterr., et Adr. p.* 39. *Menegh. Cenn. sulla Organ. e Fisiol. delle Algh. p.* 42., *et Algh. Ital. e Dalm. p.* 195. *Kütz. Sp. Alg. p.* 558.

Conceptacula sparsa, e puncto fasciculata, cylindraceo-clavata, breviter stipitata, intus gongylifera.

Habitus. Frons plana, membranacea, dichotomo-flabellata, segmentis angustis, aut semicircularis, late, vel latissime scissa.

Ord. nat. Dictyoteæ *Grevill. Alg. Brit. p. XLI. Menegh. Algh. Ital. e Dalm. p.* 135. *Kütz. Sp. Alg. p.* 553.

1. Cutleria *multifida:* fronde dichotomo-flabellata, laciniis inferioribus latiusculis, superioribus angustissimis, apice nudis.

C. multifida *Grevill. Alg. Brit. p.* 60. *tab.* 10. *fig.* 1-4. *Hook. in Smith. Engl. Fl.* 5. *p.* 281. *Kütz. Sp. Alg. p.* 558. *n.* 3. *De Not. Prosp. della Fl. Lig. p.* 66., *et Descr. di Gen. vol.* 1. *part.* 2. *p.* 66., *et in Giorn. bot. Ital. tom.* 1. *p.* 191.

Zonaria multifida *Agardh. Syst. Alg. p.* 267. *a.*, *et Sp. Alg.* 1. *p.* 135.

Ulva multifida *Smith. in Engl. bot. v.* 27. *tab.* 1913. *Turn. in Schrad. Journ. für. die Bot. ann.* 1800. *zweit. stück. p.* 301. *tab.* 1. *fig.* B.

β laciniis supremis apice penicillatis.

Cutleria multifida *Agardh. Jac. Alg. mar. Mediterr. et Adriat. p.* 40. *Menegh. Algh. Ital. e Dalm. p.* 201.

C. penicillata *Kütz. Sp. Alg. p.* 559. *n.* 8.

Dictyota penicillata *Lamourx. in Desv. Journ. de Bot.* 2. *p.* 41. *Agardh. Sp. Alg.* 1. *p.* 139.

Zonaria multifida β. penicillata *Agardh. Syst. Alg. p.* 267.

Ital. *Cutleria sbrandelata.*

Ann. Habui ex *Sestiana* prope Duinum ab Eq. Tommasinio. Varietatem β accepi Tergesto ab eodem, et etiam ex Dalmatia a Prof. Meneghinio.

Radix callus parvus, fibrillosus. Frons membranacea, plana, dichotomo-flabellata, basi cuneata, segmentis

inferioribus ad quatuor, vel quinque lineas latis, superioribus multo angustioribus, longis, terminalibus brevibus, acutis, apice nudis. Longitudo totius frondis circiter quadripollicaris, color olivaceus, textus e cellulis quadratis. Reliqua generis.

Varietas β fert lacinias supremas terminatas penicillo filorum tenuium, capillarium ab una ad quatuor lineas longo. Cætera ut in specie.

2. Cutleria *pardalis:* fronde plana, flabellata, segmentis latis, palmatis, superne anguste laciniatis, laciniis apice dentatis; maculis soriferis arcuate seriatis.

C. pardalis *De Not. Algol. mar. Ligust. specim. in Accad. delle scienz. di Tor. ser.* 2. *tom.* 4. *p.* 279., *et in Gior. bot. Ital. tom.* 1. *p.* 187. *Menegh. Algh. Ital. e Dalm. p.* 209. *Kütz. Sp. Alg. p.* 558. *n.* 2.

Ital. *Cutleria maculosa.*

Ann. Habui ex portu Genuæ a Caldesio.

Frons filis confervoides affixa, plana, recens crassiuscula, coriacea, exsiccata tenuior, fusca, saturate viridi-olivacea, flabellata, palmate scissa, segmentis latis, superne anguste laciniatis, laciniis apice dentatis. Sori occupant maculas per arcus concentricos dispositas. Granula sporigera exigua, numerosissima, fusca, sparsa in maculis arcuatis. Reliqua generis.

3. Cutleria *ciliolata:* fronde plana, superne palmato-fissa, segmentis late flabellatis, apice rotundatis, breviter, denseque ciliolatis; maculis soriferis arcuatis, sorisve parvis inter arcus sparsis *Bert.*

Spatoglossum Spanneri *De Not. Prosp. della Fl. Lig. p.* 66.*, *et Descr. di Gen. vol.* 1. *part.* 2. *p.* 66.* non Kütz., neque Menegh.

Cutleria pardalis *Dufour. in Erb. Crittog. Ital. fasc.* 3. *n.* 130.* excl. syn.

Ital. *Cutleria cigliolata.*

Ann. Habui ex portu Genuæ a Caldesio, ab Eq. Prof. De Notaris, et a Dufourio.

Frons plana, membranacea, semicircularis, viridis, plus minus fissa, segmentis latis, palmato-flabellatis, apice rotundatis, subintegris, breviterve subincisis, dense, breviterque ciliatis, ciliis in latus incurvatis, deciduis. Maculæ sorigeræ paulo saturatius virides, adspersæ soris fuscis, seriatæ in arcus superimpositos, subinde interruptos. Interdum inter arcus habentur maculæ soriferæ parvæ, subrotundæ, aut oblongæ, sparsæ, demum, soris deciduis, denudatæ.

Spatoglossum Spanneri Menegh. in Giorn. bot. Ital. 1. p. 297. juxta exemplar Dalmaticum ab eo benevole missum, et cui restitui, differt ab hac *Cutleria* nostra ciliis marginalibus frondis longis, tenuissimis, erectis.

ZONARIA.

Menegh. Algh. Ital. e Dalm. p. 232.

Sori in segmentis supremis frondis sparsi. Conceptacula pyriformia, arcte stipata paraphysibus simplicibus, clavatis.

Habitus. Frons stipitata, stipite ramoso, fulvo-stupposo. Rami foliosi, foliis membranaceis, cuneatis, incisis, terminali majore, sæpe obovato.

Ord. nat. Dictyoteæ *Menegh. Algh. Ital. e Dalm. p.* 232.

1. Zonaria *flava:* caule stuppeo, ramoso; foliis longis, inæqualiter incisis, lobo terminali majore, palmato-flabellato, obovatove.

Z. flava *Agardh. Syst. Alg. p.* 265., *et Sp. Alg.* 1. *p.* 130. *Spreng. Syst. veg.* 4. *part.* 1. *p.* 327. *n.* 11. *Menegh. Algh. Ital. e Dalm. p.* 325.

Padina Tournefortiana *De Not. Algol. mar. Ligust. specim. in Accad. delle scienz. di Tor. ser.* 2. *tom.* 4. *p.* 279.

P. flava *Grevill. Alg. Brit. in Syn. p. XLIV.*

Stypopodium flavum *Kütz. Sp. Alg. p.* 562. *n.* 2.

Dictyota Tournefortiana *Lamourx. in Annal. du Mus. d' hist. nat. tom.* 20. *p.* 272.

Fucus Tournefortii *Bert. Amœn. Ital. p.* 312. *tab.* 6. *fig.* 1. *Lamourx. Dissert. p.* 44. *tab.* 26. *fig.* 1. frustulum sine zonis. *Poir. in Enc. méth. Bot. tom.* 8. *p.* 363. *n.* 51.

F. flavus *Rox. Clem. Ensay. p.* 310.

F. spongiosus selinoides *Tourn. Inst. rei herb.* 1. *p.* 569. *tab.* 336. sine fructificatione, et zonis.

F. humilis acaulos fol. angustis subviridibus ad terrestres Lichenes nonnihil accedentibus *Herb. Marsil.**

Pterigospermum n. 2. γ. *Targ. Tozz. Cat. veg. marin. MS. p.* 286.* Herb. Targ.

Ital. *Zonaria spugnosa.*

Perenn. Legi in Lunæ portu rejectam ab undis in litore *di S. Terenzo.* Habui ex Sicilia in portu Ulyssis prope Catanam a Prof. Cosentino.

Radix callus late, et irregulariter expansus, intextus fibris stipatis, coloris fulvo-cinnamomei. Caulis teres, inferne simplex, crassus, superne dichotomus, et successive tenuior, quinque-sex pollices longus, totus eodem vellere fulvo-cinnamomeo implexus. Folia membranacea, tenuia, diaphana, alterna, longa, basi longe cuneata, et sæpe tenuiter petiolata, inæqualiter pinnatifida, laciniis inferioribus minoribus, superioribus, et præsertim suprema grandioribus, palmato-flabellatis, aut terminatis lobo late obovato, crenato, vel integro, cæterum omnia facta cellulis exiguis, per series longitudinales pulcherrime dispositis, et insuper longitudinaliter striata, striis saturatioribus, eodem modo cellulosis, superne expansis, interdum notata zonis transversis sporigeris, paucis, arcuatis, viridia, aut flavido-fulva, vel etiam in parte inferiore fusca. Maculæ sporiferæ saturatius fulvæ, sparsæ in segmentis supremis foliorum, rarius sporæ minutæ in zonas transversas dispositæ.

Vellus stipitis pars integralis plantæ est, neque habendum pro opere cujusdam zoophyti, aut pro plantula parasitica, ut putare videtur Lamourouxius Diss. fasc. 1. p. 17.

FLABELLARIA.

Lamourx. Ess. p. 58., *et in Annal. du Mus. d' hist. nat. tom.* 20. *p.* 274. *Duby. Bot. Gall. ed.* 2. *tom.* 2. *p.* 956.

Conceptacula granularia, minuta, in tota superficie frondis sparsa, crebriora in zonis transversis arcuatis.

Habitus. Frons callo repente, stipitata, flabellata, plus minus dense longitudinaliter striata, zonisque transversis prædita, apice lacera, vel crenulata.

Ord. nat. Dictyoteæ *Lamourx in Annal. du Mus. d' hist. nat. tom.* 20. *p.* 267., *et Ess. p.* 52. Ulvaceæ *Duby Bot. Gall. ed.* 2. *tom.* 2. *p.* 956. non Lamourx. Ulvoideæ *Agardh. Sp. Alg.* 1. *p.* 399. Codieæ *Kütz. Sp. Alg. p.* 500.

1. Flabellaria *Desfontainii:* fronde stipitata, flabellata, basi cuneata, cuneo in stipitem breviter excurrente.

F. Desfontainii *Lamourx. in Annal. du Mus. d'hist. nat. tom.* 20. *p.* 274. *tab.* 12. *fig.* 4., *et Ess. p.* 58. *tab.* 6. *fig.* 4. *De Not. Algol. mar. Ligust. specim. in Accad. delle scienz. di Tor. ser.* 2. *tom.* 4. *p.* 298.

F. Zannichellii *Zanard. Lett.* 2. *p.* 29.*, *et Syn. Alg. in Accad. delle scienz. di Tor. ser.* 2. *tom.* 4. *p.* 227. *tab.* 5. *fig.* 1.*

Conferva flabelliformis *Desf. Atl.* 2. *p.* 430.

Fucus Flabellum *Bert. Amœn. Ital. p.* 223. *n.* 53., *et p.* 311. *n.* 33.

Codium flabelliforme *Agardh. Syst. Alg. p.* 177., *et Sp. Alg.* 1. *p.* 455. *Nacc. Ven.* 6. *p.* 69., *et Algol. Adr. p.* 47.

C. membranaceum *Agardh. Syst. Alg. p.* 177., *et Sp. Alg.* 1. *p.* 456.

Udotea Desfontainii *Kütz. Sp. Alg. p.* 503. *n.* 4. *Picc. in Erb. Critt. Ital. fasc.* 6. *n.* 282.*

U. lacinulata *Kütz. Sp. Alg. p.* 503. *n.* 5.

Ulva petiolata *Turr. Fl. Ital. prodr. p.* 68.

Ul. flabelliformis *Wulf. Crypt. aquat. p.* 6. *n.* 11. *Roth. Catal.* 3. *p.* 323. *tab.* 11. *fig.* A. *De Cand. Franç.* 5. *p.* 4. *n.* 38.* *Poir. in Enc. méth. bot. tom.* 8. *p.* 163. *n.* 3. *Pollin. Ver.* 3. *p.* 511. *Sibth. et Smith. Fl. Græc. prodr.* 2. *p.* 332.

Marina plantula anonyma *Zannich. De Myriophyl. pelag. p.* 9. *tab.* 1.

Mauve marine *Marsil. Hist. phys. de la mer. p.* 64. *tab.* 6. *fig.* 27.* herb. Marsil.

Tussilagine dell'Adriatico *Ginann. Op. post.* 1. *p.* 25. *tab.* 25. *fig.* 56.*, *et MS.* 3. *p.* 202. *tab.* 79.*

Zannichellia *Mich. tab. ined.* 65.* herb. Mich.

Rhipidion n. 1. *Targ. Tozz. Cat. veg. marin. MS. p.* 289.* herb. Targ.

Ital. *Tussilagine dell' Adriatico* Ginann. l. c.

Perenn. Legi in Lunæ portu super Conchas, et Corallia, et in saxis immersis inter dirutam arcem *la Scola*, et insulam Palmariam, in Liguria occidua in scopulis *di Pegli*. Habui Genuâ a Caldesio, ex Liguria occidua in litore *d' Albisola* in saxis submersis a Piccone, et *a San Remo* a Panizzio, ex Liguria orientali in scopulis inter Clavarum, et *Zoagli* a Turio, ex Istria a Zanardinio, Venetiis ab Eq. Contareno, et a Ruchingero, ex portu *di Livorno* ab Eq. Orsino, ex Imarime a Martensio, ex Sicilia in portu Ulyssis prope Catanam a Prof. Cosentino, ex Sardinia ab Eq. Prof. Morisio, ex Corsica a Martensio.

Radix callus stuppeus, sæpe longe extensus, et repens, a quo plures frondes prodeunt. Frons stipitata, stipite e tereti compresso, crassiusculo, rigidulo, plus minus longo, etiam pollicari, apice expanso in laminam membranaceam, planam, flabelliformem, saturate viridem, unum-duos pollices longam, basi cuneatam, cuneo in stipitem excurrente, in margine superiore laceram, vel lacero-laciniatam, rarius breviter crenatam, totam percursam striis longitudinalibus, modo inter se stipatis, modo laxioribus, et insuper interstinctam zonis transversis arcuatis, concentricis, plus minus conspicuis, paucis, vel numerosis. Granula minutissima sparsa per totam frondem, crebriora in zonis; puto esse fructificationem.

ANADYOMENE.

Agardh. Syst. Alg. p. 191., *et Sp. Alg.* 1. *p.* 400. *Agardh. Jac. Alg. mar. Mediterr. et Adr. p.* 34. *Kütz. Sp. Alg. p.* 511.

Anadyomena *Lamourx. Hist. des Poyp. corallig. flex. p.* 363. perperam pro *Zooph.*

Fructificationes ignotæ.

Habitus. Alga parvula. Frons membranacea, flabellato-lobata, obtusa, adspersa utriculis oblongis, inæqualibus, albo-diaphanis, stellatis, basi caudatis.

Ord. nat. Anadyomeneæ *Kütz. Sp. Alg. p.* 511. *Accurt. Cenn. sulle Algh. di Capodistr. p.* 9. Ulvaceæ *Agardh. Sp. Alg.* 1. *p.* 399.

1. Anadyomene *stellata:* fronde inferne dichotome venosa, utrinque adspersa utriculis stellatis, caudatis.

A. stellata *Agardh. Syst. Alg. p.* 191., *et Sp. Alg.* 1. *p.* 400. Agardh. *Jac. Alg. mar. Mediterr. et Adr. p.* 24. *Zanard. Lett.* 2. *p.* 27.*, *et in Accad. delle scienz. di Tor. ser.* 2. *tom.* 4. *p.* 223.* *Nacc. Ven.* 6. *p.* 73., *et Algol. Adr. p.* 56.

A. flabellata *Accurt. Cenn. sulle Algh. di Capodistr. p.* 9.* juxta exempl. a Tommasinio. *Kütz. Sp. Alg. p.* 511.

Anadyomena flabellata *Lamourx. Hist. des Polyp. corallig. flex. p.* 365. *tab.* 14. *fig.* 3. *a.* B. Figura artificialis magis quam vera.

Ulva stellata *Wulf. Crypt. aquat. p.* 6. *n.* 10. *Roth. Catal. bot.* 2. *p.* 243., *et Catal. bot.* 3. *p.* 325.
Lichenoides gelatinosum tenue reticulatum *Dill. Musc. p.* 138. *tab.* 19. *fig.* 21.
Ital. *Anadiomene stellata.*
Ann. Habui ex Liguria occidua *a S. Remo al Capo* prope *la Batteria* a PANIZZIO, ex *Promontore* prope Polam ab Eq. TOMMASINIO, et ex Istria a ZANARDINIO.
Radix callulus exiguus, orbicularis. Frondes tenues, membranaceæ, senio rigidulæ, in stipitem brevissimum angustatæ, vel sessiles, in orbem expansæ, aut solitariæ, flabellatæ, integræ, vel repando-lobatæ, margine subundulatæ, viridi-olivaceæ, ætate sordescentes, a tribus-quatuor lineis ad semipollicem, aut pollicem longæ, inferne venosæ, venis prominulis, dichotomis, supra medium frondis evanescentibus. Cæterum frons in utraque superficie adspersa utriculis stellato-caudalis, cometæformibus, albo-diaphanis, inæqualibus, apice caudæ affixis, aliis erectis, aliis decumbentibus, intus neque gongylos, neque sporas sub vitro ostendentibus, nisi occultentur intra caudam. Habebimusne pro fructificatione?
In meis exemplaribus stellæ sunt sparsæ sine ordine, neque in series longitudinales dispositæ, stella altera ab apice alterius enata, ut figura a Lamourouxio data tab. 14. fig. B. ostendit.

PADINA.

Adans. Famill. des pl. 2. *p.* 13. *Lumourx. in Dict. d'hist. nat. tom.* 12. *p.* 589. *Grevill. Alg. Brit. in Syn. p. XLIV.*, *et p.* 61. *tab.* 10. *Menegh. Cenn. sulla Organ. e Fisiol. delle Alghe p.* 42., *et Algh. Ital. e Dalm. p.* 237.
Sori e conceptaculis exiguis, punctiformibus, numerosissimis, siti in zonis arcuatis frondis. Paraphyses clavatæ, sitæ in zonis confluentibus cum zonis soriferis, sed a conceptaculis sporiferis sejunctæ.
Habitus. Frons membranaceo-subcoriacea, flabelliformi-rotundata, simplex, vel palmato-partita, margine revoluta, zonis concentricis, numerosis, variicoloribus insignis.

Ord. nat. Dictyoteæ *Menegh. Algh. Ital. e Dalm. p.* 135. *Grevill. Alg. Brit. in Syn. p. XLI.*, *et p.* 46.

1. Padina *Pavonia:* fronde flabellata, margine superiore rotundata, cucullata, simplici, palmateve partita, zonis variicoloribus, sicca pulveracea.

P. Pavonia *Dict. d' hist. nat.* 12. *p.* 589. *Grevill. Alg. Brit. p.* 62. *tab.* 10. *Hook. in Smith. Engl. Fl.* 5. *p.* 281. *Agardh. Jac. Alg. mar. Mediterr. et Adriat. p.* 39. *Moris. et De Not. Capr. p.* 200. *De Not. Algol. mar. Ligust. specim. in Accad. delle scienz. di Tor. ser.* 2. *tom.* 4. *p.* 279. *Ardiss. in Erb. Crittog. Ital. fasc.* 1. *n.* 16.* *Zanard. Lett.* 2. *p.* 33.*, *et in Accad. delle scienz. di Tor. ser.* 2. *tom.* 4. *p.* 233.* *Menegh. Algh. Ital. e Dalm. p.* 239.

Fucus Pavonius *Sp. pl. p.* 1630. *Wulf. Crypt. aquat. p.* 33. *n.* 4. *Bert. Amœn. Ital. p.* 224. *n.* 60., *et p.* 310. *n.* 31. *Moris. Stirp. Sard. el. fasc.* 3. *p.* 25.* *Gmel. Hist. Fuc. p.* 169.

Zonaria pavonia *Agardh. Syst. Alg. p.* 265., *et Sp. Alg.* 1. *p.* 125. *Nacc. Ven.* 6. *p.* 92., *et Algol. Adr. p.* 79. *Accurt. Cenn. sulle Alghe di Capodistr. p.* 10.* *Delle Chiaj. Hydrophyt. distr.* 1. *p.* 9. *tab.* 10. *Corinald. El. Alg. mar. Labr. p.* 60.

Z. pavonia, et Z. tenuis *a. Kütz. Sp. Alg. p.* 565. *n.* 1. 2.

Ulva Pavonia *Syst. nat. ed.* 12. *tom.* 2. *p.* 719. *Smith. in Engl. bot. v.* 18. *tab.* 1276. *Sibth. et Smith. Fl. Græc. prodr.* 2. *p.* 331. *Desf. Atl.* 2. *p.* 428. *All. Ped.* 2. *p.* 333. *n.* 2634. *De Cand. Franç.* 2. *p.* 17., *et Syn. p.* 4. *Poir. in Encycl. méth. bot.* 8. *p.* 161. *n.* 1. *Roth. Cat.* 2. *p.* 240., *et Cat.* 3. *p.* 322.

U. cucullata *Cavanill. Ic. et descr.* 2. *p.* 73. *n.* 210. *tab.* 191. *fig.* 2. *e.*

Corallina Pavonia *Pall. El. zooph. p.* 419. *n.* 1.

Dictyota Pavonia *Lamourx. in Annal. du Mus. d' hist. nat.* 20. *p.* 272.*, *et Ess. p.* 57.*

Pterigospermo *Donat. Stor. nat. mar. dell'Adriat. p. XXIII.*

Alga maritima gallopavonis plumas referens *C. B. P. p.* 364. *n. IX.*

Fucus maritimus Gallopavonis pennas referens *C. B. Prodr. p.* 155. *n. VII. Ell. Corall. p.* 88. *tab.* 33. *fig. c.*, *et trad. Franç. p.* 103.

Epatica simile alle penne della coda del Pavone *Ginann. Op. post.* 1. *p.* 26. *tab.* 28. *fig.* 63.* Herb. Ginann.

Pterigospermum Pavonium *Targ. Tozz. Cat. veg. marin. MS. p.* 282. *tab. Michel. ined.* 61. *fig.* 2.* optima, fronde simplici. Herb. Targ. Michel.

Pt. n. 2. α. β. *Targ. Tozz. l. c. p.* 285. *tab. Michel. ined.* 64. *fig.* 1.* optima, fronde divisa. Herb. Targ. Michel. Ital. *Piuma di Pavone.*

Ann. Bienn. Copiosa in toto nostro mari. Legi in Lunæ portu. Habui Genuâ *a S. Nazzaro* ab Ardissone, ex Liguria occidua *a S. Remo* a Panizzio, ex Liguria orientali in portu Delphini a Turio, ex Istria a Cernazajo, et a Zanardinio, Tergesto a Biasoletto, et *alla Punta sottile di Muggia* ab Eq. Tommasinio, ex portu Pisaurensi a Prof. Bruschio Alex., Anconâ a Marchisia, Anconâ, et Neapoli, etiam *al Capo Campanella* a Martensio, Centumcellis a Prof. Maurio, ex insula Caprearum a Prof. Giraldio, et ab Eq. Orsino, ex mari Siculo ad Catanam ab Eq. Borgia, et in Portu Ulyssis a Prof. Cosentino, ex Sardinia ab Eq. Prof. Morisio.

Radix callus parvus, stuppeus. Stirps initio angusta, et veluti petiolata, sensim sensimque expansa in frondem membranaceam, tenuem, diaphanam, senio, et siccando subcartilagineam, flabelliformem, cuneatam, vel subreniformi-rotundatam, sub undis cucullatam, zonis semicircularibus concentricis, alternantibus cum sulcis similibus præditam, modo simplicissimam, integerrimam, margine subrevoluto, modo palmato-multipartitam, segmentis longe cuneatis, lamina ejusdem formæ, sed inæquali, ex una facie sordide flavidam, glutine lubricam, zonis concentricis prominulis, ex altera zonis, sulcisque albidioribus spectabilem, siccam fere tota superficie albo-farinosam. Insuper habentur in ea striæ longitudinales, tenuissimæ, inferne convergentes. Conceptacula punctiformia, numerosissima, sita in zonis, non semper tamen conspicua. Majorum speciminum decompositorum latitudo etiam quinquepollicaris, altitudo tri-quadripollicaris, quæ dimensiones sunt multo minores in exemplaribus indivisis, aut parce divisis. Descripsi de vivo recens e mari eductam in Lunæ portu *a S. Terenzo*, ubi copiosissima.

PEYSSONELIA.

Decaisn. Plant. de l'Arab. p. 141. *Agardh. Jac. Alg. mar. Mediterr. et Adriat. p.* 92. *Kütz. Sp. Alg. p.* 693.

Stifftia *Nard. apud Zanard. Lett.* 2. *p.* 33. partim.

Zonæ fructigeræ arcuatæ, concentricæ. Conceptacula oblongo-elliptica, sita in centro pulvinuli facti paraphysibus moniliformibus, clavatis, radiantibus.

Habitus. Algæ horizontales, subtus tomento fibrilloso affixæ, coriaceæ, varie lobatæ.

Ord. nat. Florideæ *Decaisn. apud Agardh. Jac. Alg. mar. Mediterr.*, *et Adr. p.* 92. Dictyoteæ *Zanard. Lett.* 2. *p.* 32. Porphyreæ *Kütz. Sp. Alg. p.* 691.

1. Peyssonelia *Squamaria:* in orbem expansa, inæqualiter lobata, lobis rotundatis, phyllis lateraliter sibi incumbentibus; zonis fructigeris arcuatis, concentricis.

P. squamaria *Decaisn. Pl. de l'Arab. p.* 141. *tab.* 5. *fig.* 16. *Agardh. Jac. Alg. mar. Mediterr. et Adriat. p.* 93. *Kütz. Sp. Alg. p.* 693. *n.* 1. *a. Cald. in Erb. Cryptog. Ital. fasc.* 2. *n.* 31.*

Dictyota squamata *Lamourx. in Annal. du Mus. d' hist. nat.* 20. *p.* 272., *et Ess. p.* 57.

Zonaria squamaria *Agardh. Syst. Alg. p.* 265., *et Sp. Alg.* 1. *p.* 131. *Nacc. Ven.* 6. *p.* 92. A., *et Algol. Adr. p.* 80. *a.*

Stifftia squamaria *Nard. in Zanard. Lett.* 2. *p.* 33.*

Squamaria vulgaris *Zanard. Syn. Alg. in Accad. delle scienz. di Tor. ser.* 2. *tom.* 4. *p.* 235.*

Fucus squamarius *Gmel. Hist. Fuc. p.* 171. *tab.* 20. *fig.* 1. A. B. *Desf. Atl.* 2. *p.* 427. *Wulf. Crypt. aquat. p.* 34. *n.* 5. *Bert. Amœn. Ital. p.* 225. *n.* 69., *et p.* 311. *n.* 32.

Ulva squamaria *Roth. Catal.* 3. *p.* 322. *De Cand. Franç.* 2. *p.* 17., *et Syn. p.* 4. *n.* 38. *Poir. in Encycl. méth. Bot.* 8. *p.* 162. *n.* 2.

Lichene rosso *Ginann. Op. post.* 1. *p.* 28. *tab.* 34. *fig.* 73.* Herb. Ginann.

L. rosso marino *Ginann. MS.* 3. *p.* 286. *tab.* 13.* Herb. Ginann.

Pterigospermum auriculare *a. Targ. Tozz. Cat. veg. marin. MS. p.* 287. *tab. Michel. ined.* 64. *fig.* 3.* optima. Herb. Targ. Michel.

Pt. auriculare *β. Ejusd. l. c. p.* 288. *tab.* 62. *fig.* 5.* in statu minore, optima. Herb. Targ.

Pt. n. 4. *Ejusd. l. c. p.* 288. *tab.* 62. *fig.* 6. senescens. Herb. Targ.

Ital. *Lichene marino.*

Perenn. Legi in Lunæ portu inter arcem *di S. Teresa*,

et Spediam, Genuæ in scopulis sub pharo majore, in Liguria occidua inter *Pegli*, et *Voltri* e mari ejectam. Habui ex scopulis demersis prope Genuam a CALDESIO, ex mari Nicæensi a Prof. MORETTIO, ex Liguria occidua *a S. Remo* a PANIZZIO, ex Liguria orientali in sinu Tiguliorum a TURIO, ex Istria a ZANARDINIO, Tergesto a BERINIO, et a BIASOLETTO, Venetiis a NARDO, Anconâ a MARCHISIA, Centumcellis a Prof. MAURIO, ex portu *di Livorno* ab Eq. NARDUCCIO, ex portu Ulyssis prope Catanam a Prof. COSENTINO, Syracusis ab Eq. GUSSONIO, ex Sardinia ab Eq. Prof. MORISIO.

Frons coriacea, horizontalis, subtus tomento fibrilloso, cinereo tecta, quo rupibus marinis affigitur, a centro in ambitum *Parmeliæ* instar expansa, multipartita, segmentis initio angustis, dein sensim sensimque dilatatis, reniformi-rotundatis, passim margine pari modo lobatis, lobis minoribus, inæqualibus, lateraliter sibi invicem incumbentibus, plus minus undulatis, rarius segmentis majoribus frondis apice anguste laciniato-flabellatis, laciniis obtusis. Cæterum tota frons dum major, sesquipollicem-duos pollices lata, pollicem-sesquipollicem longa, sed et etiam multo minor occurrit, percursa fibris longitudinalibus parum conspicuis, inferne convergentibus; ejus color plerumque lætus rubens ludit atrorubens, lutescens, aut virens. Zonæ transversæ arcuatæ, plures, frondi concolores, fructigeræ, palvinulis fructus saturatius rubentibus. Reliqua generis.

STIFFTIA.

Nard. in Isid. Ann. 1834. *p.* 677. *Zanard. Lett.* 2. *p.* 33.

Zanardinia *De Not. in Atti della second. riun. delli Scienz. Ital. in Tor. p.* 189.

Pulvinuli fructigeri sparsi, abnormes. Conceptacula sita in centro paraphysium incrassatarum, et radiantium.

Habitus. Frons coriacea, horizontalis, subtus tomentosa, striis longitudinalibus numerosis, basi convergentibus percursa. Zonæ arcuatæ, fructigeræ omnino nullæ.

Ord. nat. Dictyoteæ *Zanard. Lett.* 2. *p.* 32. *Agardh. Jac. Alg. mar. Mediterr. et Adriat. p.* 35. *Menegh. Alg. Ital. e Dalm. p.* 135.

1. Stifftia *Prototypus.*
St. Prototypus *Nard. in Isid. ann.* 1834. *p.* 677., *et in Att. della second. riun. degli Scienz. Ital. in Tor. p.* 184.
St. Nardi *Zanard. Lett.* 2. *p.* 33.*
Zanardinia Prototypus *Zanard. in Accad. delle scienz. di Tor. ser.* 2. *tom.* 4. *p.* 236.*
Zonaria collaris *Agardh. Jac. Alg. maris Mediterr. et Adr. p.* 38. non Agardh. Sp. Alg. *Kütz. Sp. Alg. p.* 565. excl. pl. ex India occident.
Padina? collaris *Menegh. Algh. Ital. e Dalm. p.* 245. non Grevill., et excl. syn. Agardh. Sp. Alg.
P. omphalodes *Montagn. in Annal. des scienc. nat. ann.* 1838. *vol.* 10. *p.* 337. *n.* 168.
Zonaria squamaria B. *Nacc. Ven.* 6. *p.* 93.*, *et Algol. Adriat. p.* 81. β.*
Ital. *Stifftia lacerata.*
Perenn. Habui ex litoribus Genuensibus a Caldesio, ex litoribus Istriæ a Zanardinio, et a Prof. Naccario, ex Sardinia ab Eq. Prof. Morisio.
Frons coriacea, horizontalis, subtus cinereo-tomentosa, umbilicata, in orbem expansa, plus minus profunde partita, et flabellata, segmentis cuneato-dilatatis, in margine superiore laceris, aut saltem eroso-dentatis, striis longitudinalibus numerosis, basi convergentibus percursa, unum-duos pollices lata, pollicem longa, ludit minor. Color ejus fuscus, in sicca niger. Caret omnino zonis arcuatis. Reliqua generis.

ENCELIUM.

Agardh. Sp. Alg. 1. *p.* 144. *Kütz. Sp. Alg. p.* 551.
Sori subcirculares, parvi, in centro occellati. Conceptacula tenuissima, inferne hyalina, apice incrassata, sporigera.
Habitus. Frons gelatinosa, tubulosa, vel inflato-cavernosa.
Ord. nat. Encelieæ *Kütz. Sp. Alg. p.* 551. Nostochinæ *Agard. Syst. Alg. p.* 13. Ulvoideæ-Fucoideæ *Agardh. Sp. Alg.* 1. *in Scal. gen.* Dictioteæ *Agardh. Jac. Alg. mar. Mediterr. et Adr. p.* 35.

1. Encelium *sinuosum:* sessile, intus inflato-cavernosum, extus plicato-sinuosum.

E. sinuosum *Agardh. Syst. Alg. p.* 262., *et Sp. Alg.* 1. *p.* 146.

Asperococcus sinuosus *Agardh. Jac. Alg. mar. Mediterr. et Adr. p.* 40. *Zanard. Lett.* 2. *p.* 32.*, *et in Acc. delle scienz. di Tor. ser.* 2. *tom.* 4. *p.* 230.* *Menegh. Algh. Ital. e Dalm. p.* 168. *Bagliett. e Picc. in Erb. Crittog. Ital. fasc.* 15-16. *n.* 748.*

Fucus tremelloides *Bert. Amœn. Ital. p.* 316. *n.* 38.

Alcyonidium tremelloides *Agardh. Syst. Alg. p.* 17.

A. Nostoch *Lamourx. in Annal. du Mus. d'hist. nat.* 20. *p.* 286., *et Ess. p.* 71.

Stilophora sinuosa *Grevill. Alg. Brit. in Syn. p. XLII. De Not. Algol. mar. Ligust. specim. in Accad. delle scienz. di Tor. ser.* 2. *tom.* 4. *p.* 281.

Ulva sinuosa *Roth. Cat.* 3. *p.* 327. *tab.* 12. *fig. a. b. c. Spreng. Syst. veg.* 4. *part.* 1. *p.* 369. *n.* 10.

U. nostoch. *De Cand. Franç. tom.* 5. *p.* 1. *Poir. in Enc. méth. bot.* 8. *p.* 175. *n.* 48.

Nostoc mesentericum *Delle Chiaj. Hydrophytol. distr.* 2. *tab.* 80.

Tremella rugulosa *Rox. Clem. Ensay. p.* 321.

Rhyssophysalis n. 1. α. β. *Targ. Tozz. Cat. veg. marin. MS. p.* 265. 266. *tab. Michel. ined.* 61. *fig.* 1. 2.* bonæ. Herb. Targ. Michel.

Ital. *Encelio tremelloide.*

Ann. Legi in Lunæ portu scopulis *al Pertuso* prope *Lavallà*, et *a Pertusule* prope arcem *di S. Teresa*, ubi copiosum. Habui Genuâ a Caldesio, et in litore *di S. Nazzaro* a Baglietto, et Piccone, Clavaro a Turio, Fossâ Clodiâ a Zanardinio, Neapoli *alla Torre del Greco* a Martensio, ex portu Ulyssis prope Catanam a Prof. Cosentino.

Gleba super rupes sessilis, a quibus ægre divellitur, pulposo-gelatinosa, magnitudinis variæ, nunc parva, nunc etiam ad duos, vel tres pollices extensa, intus irregulariter inflato-cavernosa, extus plicato-sinuosa, mesenteriformis, diaphana, glaberrima, lubrica, initio atrovirens, senio flavida. Sori maculæformes, parvi, sparsi. Reliqua generis.

2. Encelium *bullosum:* tubuloso-cylindraceum, breviter stipitatum.

E. bullosum *Agardh. Syst. Alg. p.* 262., *et Sp. Alg.* 1. *p.* 146. *Spreng. Syst. veg.* 4. *part.* 1. *p.* 328. *n.* 2. *Kütz. Sp. Alg. p.* 552. *n.* 7.

Asperococcus bullosus *Grevill. Alg. Brit. in Syn. p. XLII. Lamourx. in Ann. du Mus. d' hist. nat.* 20. *p.* 277. *tab.* 12. *fig.* 5., *et Ess. p.* 62. *tab.* 6. *fig.* 5. *Agardh. Jac. Alg. mar. Mediterr. et Adr. p.* 41. *Moris. et De Not. Capr. p.* 200., *De Notar. Prospett. della Fl. Lig. p.* 66., *et Descr. di Gen. v.* 1. *part.* 2. *p.* 66. *Dufour. in Erb. Critt. Ital. fasc.* 2. *n.* 27.* *Menegh. Algh. Ital. e Dalm. p.* 166.

Ulva Turneri *Smith. in Engl. bot. v.* 36. *tab.* 2570. *Hook. in Smith. Engl. Fl.* 5. *p.* 277.

Gastridium Opuntia *Lyngb. Tent. Hydrophytol. Dan. p.* 71. *tab.* 18. *fig.* A.

Ital. *Encelio tubuloso.*

Ann. Habui Genuâ in litore *di S. Giuliano* sub *Albaro* a Dufourio.

Tubuloso-cylindraceum, obtusum, simplex, breviter stipitatum, subinde tubi duo aggregati, a semipollice ad duos pollices longum, diametri a sesquilinea ad semipollicem, viride-olivaceum. Soruli numerosissimi. Reliqua generis.

MESOGLOJA.

Lyngb. Tent. Hydrophytol. Dan. p. 190. *Menegh. Alg. Ital. e Dalm. p.* 172. *tab.* 5. *fig.* 2.

Mesogloja *Agardh. Syst. Alg. p. XXIII.*

Mesogloea *Kütz. Sp. Alg. p.* 544.

Utriculi sporiferi (*Spermatia* Kütz.) sphærici, insidentes lateribus, vel basi filorum peripherico rum. Antheridia (*Spermatoidia* Kütz.) in quibus speciebus adsunt, eodem modo locata, siliquæformia, stipitellata.

Habitus. Frons plus minus ramosa, teres, debilis, intus plena filis ramosis, radiantibus, ad exteriora continuatis.

Ord. nat. Mesogloeaceæ *Kütz. Sp. Alg. p.* 539. Confervoideæ Batrachospermeæ *Agardh. Syst. Alg. p. XXIII.* Chordarieæ *Menegh. Algh. Ital. e Dalm. p.* 257.

1. Mesogloja *vermicularis:* caule ramoso, ramis divaricatis, superficie pilosulis.

M. vermicularis *Lyngb. Tent. Hydrophytol. Dan. p.* 190.

tab. 65. *fig.* B. *Moris. et De Not. Capr. p.* 215. *Dufour. in Erb. Crittogam. Ital. fasc.* 2. *n.* 28.* *De Not. Algol. mar. Ligust. specim. in Accad. delle scienz. di Tor. ser.* 2. *tom.* 4. *p.* 314. *Zanard. Syn. Alg. Ibid. p.* 186.*, *et Lett.* 2. *p.* 19.*

Mesogloia vermicularis *Agardh. Syst. Alg. p.* 51. *Hook. in Smith. Engl. Fl.* 5. *p.* 387.

Merogloea vermicularis *Spreng. Syst. veg.* 4. *part.* 1. *p.* 370. *n.* 4. *Kütz. Sp. Alg. p.* 544. *n.* 1. *Accurt. Cenn. sulle Algh. di Capodistr. p.* 9.

Rivularia vermicularis *Smith. in Engl. bot. v.* 26. *tab.* 1818.

Alcyonidium vermiculare *Lamourx. in Annal. du Mus. d' hist. nat.* 20. *p.* 286., *et Ess. p.* 71.

Ital. *Mesogloia vermicolare.*

Ann. Habui ex portu Genuæ a Dufourio, Tergesto a Zanardinio, Neapoli prope Bajas a Martensio.

Callus radicalis exiguus, orbicularis. Frons teres, crassitie pennæ corvinæ, vel etiam pennæ anserinæ, nunc inferne parce ramosa, ramis subinde elongatis, et etiam sesquipedalibus, simplicibus, vel apice ramulosis, nunc per totam longitudinem ramosa, et etiam ramosissima, ramis brevibus, divaricatis, intus repleta filis ramosis ab axe centrali ad peripheriam extensis, extus adspersa pilulis albis, confervoideis, apice clavatis, continuatis cum filis internis. Color frondis e viridi olivaceus, substantia gelatinosa, lubrica, flacida, siccando collapsa, et chartæ arcte adhærens. Antheridia in hac specie nondum detecta. Reliqua generis.

NEMALION.

Targ. Tozzett. Cat. veg. marin. MS. p. 251. *Duby. Bot. Gall. ed.* 2. *tom.* 2. *p.* 956. excl. characterib. fructific. *Agardh. Jac. Alg. mar. Mediterr. et Adr. p.* 87. *Kütz. Sp. Alg. p.* 712.

Conceptacula glomerulata in apice ramuli primarii filorum dichotorum, substantiam internam frondis constituentium.

Habitus. Frondes teretes, chordæformes, e puncto radicali fasciculatæ, simplices, vel ramosæ, lubricæ; intus filis tenuissimis, a centro radiantibus factæ.

Ord. nat. Cryptonemeæ *Agard. Jac. Alg. mar. Medit. et Adr. p.* 81. Glojocladeæ *Menegh. in Att. della terza riun. degli Scienz. Ital. ten. in Firenz. nel* 1841. *p.* 430. Gymnophlæaceæ *Kütz. Sp. Alg. p.* 711. Florideæ Chordarieæ *Agardh. Syst. Alg. p. XXXVI.* Tremellino-Fucoideæ *Agardh. Sp. Alg.* 1. *in scala gener.*

Observatio. Cl. De Notaris primo in Florul. Capr. p. 218. exclusit ab hac nostra Alga *Nemalion lubricum* Duby., postea in Att. della second. riun. degli Scienz. Ital. in Tor. ann. 1840. p. 170., et in Memor. dell' Accad. delle scienz. di Tor. ser. 2. tom. 4. p. 314. retinuit ut identicum, sed observavit, Dubyum ei perperam attribuisse fila parasitica, cujusdam *Rivulariæ* affinis *Rivularie atræ* supra *Nemolion lubricum* nascentis, ex quo charecteres erroneos fructificationis dedit.

1. Nemalion *lubricum:* fronde flagelliformi, fluitante, simplicissima, parceve ramosa, senio glutinosa.

N. lubricum *Duby. Bot. Gall. ed.* 2. *tom.* 2. *p.* 956. *Cald. in Erb. Crittog. Ital. fasc.* 1. *n.* 22.* *Agardh. Jac. Alg. mar. Mediterr. et Adr. p.* 89. *Kütz. Sp. Alg. p.* 712. *n.* 2.

N. Bertolonii *Menegh. in Att. della terza riun. degli Scienz. Ital. in Fir. p.* 431.

Fucus Nemalion *Bert. in Opusc. scient. di Bol. tom.* 2. *p.* 292. *n.* 9. *tab.* 11. *fig.* 9., *et Amœn. Ital. p.* 300. *n.* 20. *tab.* 5. *fig.* 9. *Moris. Stirp. Sard. el. fasc.* 3. *p.* 24.

Mesogloja Bertolonii *Moris. et De Not. Capr. p.* 215. *tab. IV. fig. III.* raro tam ramosa occurrens., *et Algol. mar. Ligust. specim. in Att. dell' Accad. delle scienz. di Tor. ser.* 2. *tom.* 4. *p.* 314. *tab.* 14. *fig.* 1. caule simplici, *et fig.* 2. caule ramoso. *Zanard. Lett.* 2. *p.* 19.*, *et in Accad. delle scienz. di Tor. ser.* 2. *tom.* 4. *p.* 187.*

Chordaria? Nemalion *Agardh. Syst. Alg. p.* 257., *et Sp. Alg.* 1. *p.* 157.

Nemalion n. 1. α. β. *Targ. Tozz. Cat. veg. marin. MS. p.* 251. 252. *tab. Michel. ined.* 59. *fig.* 6. bona. Herb. Targ. Michel.

Ital. *Nemalio lubrico.*

Ann. Legi in Lunæ portu *a S. Terenzo* in scopulis sub castello, in insula Palmaria in prærupto latere meridionali, in promontorio Lunensi in rupibus marinis

juxta ostia Macræ. Habui Genuâ in scopulis sub *la Cava* a CALDESIO, ex Liguria occidua *a S. Remo* a PANIZZIO, ex Liguria orientali ad Clavarum a TURIO, Venetiis *a Malamocco* a ZANARDINIO, Anconâ a MARCHISIA, et ad scopulum S. Clementis a MARTENSIO, Cuprâ maritimâ ab Eq. ORSINO, ex mari Siculo ad Catanam a Prof. COSENTINO, et ex *Acircale* a Prof. ARDISSONE, ex Capraria ab EEqq. PPrr. MORISIO, et DE NOTARIS, ex Sardinia ab Eq. Prof. MORISIO.

Radix callus explanatus, a quo una, vel plures frondes fasciculatæ. Frons teres modo crassitie chordæ musicæ crassioris, modo tenuior, apice paululum attenuata, simplicissima, rarius parce ramosa, ramis plus minus longis, in parte superiore subinde, sed raro, nodulosa, diaphana, fere gelatinosa, tamen elastica, intus omnino farcta filis dichotomis, radiantibus, flagelli instar a rupibus marinis dependens, longitudinis variæ, etiam sesquipedalis, senio liquamine glutinoso obducta. Color fulvus, aut luride virens. Forte fructificatio magis evoluta intra liquamen plantæ senescentis.

2. NEMALION *coccineum:* humile; caule tereti, ramosissimo, ramis divaricatis, obtusis, filis ramosis, articulatis, verticillatis approximate vestito.

N. coccineum *Kütz. Sp. Alg. p.* 713. *n.* 8. *Titius. Alg. sicc. ex litorib. Istr. n.* 9.*

Mesogloja coccinea *Agardh. Syst. Alg. p.* 51. *Hook. in Smith. Engl. Fl.* 5. *p.* 386. *Menegh. in Att. della terza riun. degli Scienz. Ital. in Fir. p.* 431.

Rivularia verticillata *Smith. in Engl. bot. v.* 35. *tab.* 2466.

Ital. *Nemalio roseo.*

Ann. Habui ex Istria in portu *di Pirano* a Rev. Patre TITIO.

Callus radicalis parvus, a quo nascuntur plures frondes, vel etiam frons solitaria, basi brevissimo tractu simplex, mox valde ramosa, ut plures frondes basi connatæ videantur. Cæterum frons teres, ramosissima, dichotoma, nodulosa, ramis, et ramulis divaricatis, obtusis. Ex nodulis emergunt filula brevissima, ramosa, verticillata. Altitudo Algæ varia, ab uno ad sex pollices; color ejus e rubido roseus. Conceptacula numerosa, parva, subrotundo-obovata, kermesina, in meo exemplari sita in tota ramificatione superiore. Stirps elegantissima.

CHORDA.

Lyngb. Tentam. Hydrophytol. Dan. p. 72. *Grevill. Alg. Brit. p. XLI., et p.* 46. *tab.* 7. *fig.* 5. *Hook. in Smith. Engl. Fl.* 5. *p.* 276. *Menegh. Algh. Ital. e Dalm. p.* 180. *Kütz. Sp. Alg. p.* 548.

Scytosipon *Agardh. Sp. Alg.* 1. *p.* 160. partim.

Fructificationes (*Spermatia* Kütz.) exiguæ, sparsæ per tortam frondem.

Habitus. Frons membranacea, intus cava, æqualis, vel strangulata.

Ord. nat. Chordeæ *Kütz. Sp. Alg. p.* 547. Chordarieæ *Agardh. Syst. Alg. p. XXXVI. Zanard. Lett.* 2. *p.* 17. Dictyoteæ *Grevill. Alg. Brit. p.* 46. *Hook. in Smith. Engl. Fl.* 5. *p.* 275. *Menegh. Algh. Ital. e Dalm. p.* 135. Soleniata *Lyngh. Tent. Hydrophytol. Dan. p.* 61. Confervoideo-Fucoideæ *Agardh. Sp. Alg.* 1. *part.* 1. *in Scala gener. n. IV.*

1. Chorda *Filum* β. simplicissima, tenuissima.

Ch. Filum β. *Grevill. Alg. Brit. p.* 47. *Hook. in Smith. Engl. Fl.* 5. *p.* 276. β. *Kütz. Sp. Alg. p.* 548. β. *Lyngb. Tent. Hydrophytol. Dan. p.* 72. γ. *tab.* 18. *fig.* D.

Scytosiphon Filum β. *Agardh. Syst. Alg. p.* 257., *et Sp. Alg.* 1. *p.* 161. β.

Fucus Thrix *Stackh. Ner. Brit. p.* 25. *tab.* 12.

Ital. *Filo marino capillaceo.*

Ann. Habui ex Sardinia ab Eq. Prof. Morisio, ex Corsica a Soleirolio.

Ex callo radicali exiguo, orbiculari nascuntur plures frondes fasciculatæ, tenuissimæ, setaceæ, vel capillares, a semipollice ad quatuor, vel quinque pollices longæ, intus cavæ, septis remotissimis instructæ, hic illic contortæ, e viridi olivaceæ.

Typus hujus speciei occurrit in mari Anglico, et septentrionali in statu crassiore, longiore, et sæpe longissimo, quod in mari nostro non contingit.

2. Chorda *fistulosa:* fronde crassa, tota intus cava, remote contorta.

Ch. Filum δ. fistulosa *Kütz. Sp. Alg. p.* 548.

Ulva fistulosa *Smith. in Engl. bot. v.* 9. *tab.* 642.

Asperococcus echinatus *Grevill. Alg. Brit. p.* 50. *tab.* 9. *fig.* 1.

A. fistulosus *Hook. in Smith. Engl. Fl. 5. p.* 277.
Encelium Lyngbeanum *Grevill. Scot. Cryptog. Fl. tab.* 290.
Ital. *Corda fistolosa.*
Ann. Legi in Lunæ portu inter S. Bartholomæum, et Spediam.
Callus radicalis, et cæspes frondium ut in præcedente. Frons stipite tenui, brevi basi suffulta, tota tubulosa, et pervia, diametri sesqui-trilinearis, apice angustior, hic illic remote contorta, sex-duodecim pollices longa, fulvo-ferruginea. Fructificationes parvæ, oblongæ, valde numerosæ, sparsæ, queis intermiscentur pulvinuli exigui, albi, e pilulis articulatis, superne crassioribus. Alga siccando libera.
3. Chorda *lomentaria:* fronde repetito strangulato-constricta, internodiis intus vacuis.
Ch. lomentaria *Lyngb. Tent. Hydrophytol. Dan. p.* 74. *tab.* 18. *fig.* E. *Grevill. Alg. Brit. p.* 48. *Agardh. Jac. Alg. mar Mediterr. et Adr. p.* 45. *Gennar. in Erb. Crittogam. Ital. fasc.* 15-16. *n.* 749.* *De Not. Algol. mar. Ligust. specim. in Accad. delle scienz. di Tor. ser.* 2. *tom.* 4. *p.* 282.
Ch. fistulosa *Zanard. Syn. Alg. in Accad. delle scienz. di Tor. ser.* 2. *tom.* 4. *p.* 189.*, *et Lett.* 2. *p.* 17.*
Ch. Filum ζ. lomentaria *Kütz. Sp. Alg. p.* 548.
Ch. lomentaria minor. *Ardiss. in Erb. Crittogam. Ital. fasc.* 3. *n.* 129.*
Scytosiphon Filum γ. lomentarius *Agardh. Syst. Alg. p.* 257. γ, *et Sp. Alg.* 1. *p.* 162. γ.
Ital. *Corda strangolata.*
Ann. Habui ex Liguria occidua *a S. Remo* a Panizzio, Gennâ a Caldesio, a Prof. Capellinio, et a Prof. Ardissone, Tergesto *al Lazzaretto di S. Teresa* ab Eq. Tommasinio, Venetiis a Zanardinio, Anconâ a Martensio, Neapoli a Delle Chiaje, ex Sicilia in portu Ulyssis a Prof. Cosentino, et *ad Acireale* a Prof. Ardissone, ex Sardinia in *Rada di Cagliari* a Prof. Gennario.
Callus radicalis, et cæspes frondium ut in præcedentibus duabus. Frons debilis, modo tenuis, et vix diametri semilinearis, modo crassior, et diametri duarum, vel trium linearum, passim strangulata, strangulationibus approximatis, vel remotis præsertim superioribus, in strangulationibus isthmata, intermodiis intus vacuis, brevioribus, aut longioribus, hic illic contorta. Longitudo frondis spithamalis-padalis. Color viridis, vel olivaceus. Fructificatio ut in *Chorda fistulosa,*

præterea superficies adspersa pilulis albis, clavæformibus, solitariis, aut per paria geminatis, et basi conjunctis, subinde etiam pulvinulatis.

HALISERIS.

Targ. Tozzett. Cat. veg. marin. MS. p. 134. *Grevill. Alg. Brit. in Syn. p. XLV., et p.* 63. *tab.* 8. *fig.* 2. 3. 4. *Agardh. Syst. Alg. p. XXXVII., et Sp. Alg.* 1. *p.*141. *Kütz. Sp. Alg. p.* 561. *Menegh. Cenn. sull' Organog. e Fisiol. delle Algh. p.* 42., *et Algh. Ital. e Dalm. p.* 250.

Sori inordinati, facti conceptaculis exiguis, punctiformibus, numerosissimis, vel conceptacula sparsa. Subinde fructificationes utrinque appropinquant nervum longitudinalem.

Habitus. Radix stuppea. Frons plana, membranacea, linearis, dichotoma, nervo longitudinali dirempta, latitudinis variæ, subinde senio, et a vi fluctuum margine lacera.

Ord. nat. Dictyoteæ *Grevill. Alg. Brit. in Syn. p. XLI. Menegh. Algh. Ital. e Dalm. p.* 135. *Kütz. Sp. Alg. p.* 553.

1. Halyseris *polypodioides:* fronde lineari, dichotoma, integerrima, ætate lacera; nervo filiformi.

H. polypodioides *Agardh. Syst. Alg. p.* 262. *α. β., et Sp. Alg.* 1. *p.* 142. *α β. Agardh. Jac. Alg. mar. Mediterr. et Adriat. p.* 36. *Grevill. Alg. Brit. p.* 64. *tab.* 8. *fig.* 1. *Spreng. Syst. veg.* 4. *part.* 1. *p.* 328. *n.* 4. *Menegh. Alg. Ital. e Dalm. p.* 252. *Moris. et De Not. Capr. p.* 199. *De Not. Algol. mar. Ligust. specim. in Accad. della scienz. di Tor. ser.* 2. *tom.* 4. *p.* 278. *Picc. in Erb. Crittog. Ital. fasc.* 7-8. *n.* 356.* *Nacc. Ven.* 6. *p.* 91.*, *et Algol. Adr. p.* 78.* *Accurt. Cenn. sulle Alghe di Capodistr. p.* 10.*

Dictyopteris polypodiodes *Lamourx. in Desv. Journ. de Bot. tom.* 2. *p.* 130., *et in Annal. du Mus. d' hist. nat. tom.* 20. *p.* 271., *et Ess. p.* 56. *Zanard. Lett.* 2. *p.* 33.*, *et in Accad. delle scienz. di Tor. ser.* 2. *tom.* 4. *p.* 234.*

Fucus polypodioides *Desf. Atl.* 2. *p.* 241. *Lamourx. Diss. p.* 32. A. B. *tab.* 24. *fig.* 1. 2. fronde lacera. *Bert. Amœn.*

Ital. p. 232. *n.* 15., *et p.* 313. *n.* 36. *Moris. Stirp. Sard. el. fasc.* 3. *p.* 25.*

F. membranaceus *Stack. Ner. Brit. p.* 13. *tab.* 6. *Turn. Syn. of the Brit. Fuc.* 1. *p.* 141., *et Hist. Fuc.* 2. *p.* 41. *tab.* 87. *Smith. in Engl. bot. v.* 25. *tab.* 1758.

F. ambiguus *Rox. Clem. Ensay. p.* 310.

Ulva polypodiodes *De Cand. Franç.* 2. *p.* 15., *et Syn. p.* 3. *Poir. in Enc. méth. bot. tom.* 8. *p.* 165. *n.* 13. *Pollin. Ver.* 3. *p.* 510.

Plante marine qui a les feuilles de Phyllitis émoussées au bout *Mars. Hist. phys. de la mer p.* 65. *tab.* 7. *fig.* 29. 30. frustulum.

Quercia marina erbacea del Mediterraneo, di foglie stese, e senza vesciche *Ginann. Produz. nat. p.* 235.* Herb. Ginann.

Haliseris alata α, γ *ε. Targ. Tozz. Cat. veg. marin. MS. p.* 134. 135. *tab. Michel. ined.* 17. *fig.* 1. 2. 3.* Herb. Targ. Michel.

Ital. *Aliseri membranacea.*

Perenn. Legi in Lunæ portu, ubi copiosissima, et mirimode ludens, Genuæ sub pharo majore, in Liguria occidua *a Pegli.* Habui ex Liguria occidua *a S. Remo* a Panizzio, in portu Saonæ a Piccone, ex Liguria orientali in portu Delphini a Turio, ex Istria a Cernazajo, et *a Zaule* ab Eq. Tommasinio, Tergesto a Zanardinio, Fossâ Clodiâ a Prof. Naccario, Anconâ a Marchisia, et ab Eq. Orsino, Centumcellis a Prof. Maurio, ex portu *di Livorno al Fanale* a Corinaldio, et ab Eq. Narduccio, ex portu insulæ Nisitæ a Martensio, ex insula Caprearum a Prof. Giraldio, et ibid. in portu *Fragario* ab Eq. Orsino, Panormo, et Syracusis ab Eq. Gussonio, Catanâ a Prof. Cosentino, et ab Eq. Borgia, ex Sardinia ab Eq. Prof. Morisio.

Radix callus parvus, a quo oritur tophus stuppeus e fibrillis tenuissimis, implexis, ferrugineis, plerumque plures frondes emittens. Stipes tenuis, tereti-compressus, filiformis, inferne plerumque aliquo tractu nudus, et simplex, subinde ab ipsa basi alatus, excurrens per totam frondem, et ramos ejus, dichotomus. Frons membranacea, tenuis, dichotoma, apicibus bifidis, linearis, latitudinis variæ ab una-duabus ad quatuor lineas et etiam ultra, semipedem-spithamam longa, aut brevior, fluitans, undulata, subvolubilis, margine integra, vel ætate, et vi fluctuum lacera, aut acute incisa, vel etiam subserrata, coloris olivacei, aut sor-

dide flavidi. Interdum multa pars foliacea, apicibus exceptis, deest, remanente nervo nudo. Reliqua generis.

HYPOGLOSSUM.

Kütz. Phyc. gen. p. 444. *tab.* 65. *fig.* 1., *et tab.* 66., *et Sp. Alg. p.* 875.

Conceptacula ovali-acuminata, sita supra nervum foliorum, sessilia, alterna, sub microscopio intus minutissime granulata.

Habitus. Algæ humiles, fronde inferne simplici, nuda, superne ramosa, et foliosa. Folia tenuissime membranacea, unico strato cellularum facta, dirempta nervo longitudinali fructigero.

Ord. nat. Delesserieæ *Kütz. Sp. Alg. p.* 867.

1. Hypoglossum *confervoideum:* foliis confertissimis, angustissime linearibus, tenerrimis.

H. confervoideum *Titius. Catal. MS. Algar in litor. Istr. n.* 5.* *Kützin. in litter. ad Titium.*

Ital. *Ipoglosso porporino.*

Perenn. Incolit profundum maris in Istria circa *Pirano*, unde habui a Rev. Patre Titio.

Callus radicalis orbicularis, latiusculus. Caulis erectus, filiformis, inferne simplex, nudus, superne alterne ramosus, uni-bipollicaris. Rami dense foliosi, penicillum plumosum referentes. Folia conferta, angustissime linearia, acuta, vel acuminata, tenuissime membranacea, tenerrima, diaphana, sessilia, vel inferiora subsessilia, semipollicem-octo lineas longa, nervo longitudinali dirempta, facta strato unico cellularum trapeziformium. Conceptacula supra nervum foliorum sessilia, alterna, minuta, ovali-conica, acuta, sub microscopio seriebus longitudinalibus granulorum fœta. Tetrasporæ sparsæ, paucæ, remotæ. Alga pulcherrime purpurea, sæpe pallidius in ramis, et foliis superioribus. Ulterius de vivo examinanda quoad fructificationem.

Rev. Titius mittens ad me hanc Algam ita scribebat in Catalogo suo. « Hæc pulchra species mihi per piscatores magna profunditate suis retibus piscantes mensibus Februarii, et Martii 1860. aliquot vicibus adlata

» fuit, secus nuspiam ad litus maris ut aliæ Algæ in-
» venitur. Facile etiam asseri potest eamdem speciem
» hanc plagam circa *Pirano* pro sua vegetatione sele-
» gisse. Nova species, per Cl. Dom. Prof. Kutzinum in
» epistola ad me data Nordhausen 20. Sept. 1860. ita
» determinata ».

RHIZOPHYLLIS.

Kütz. Sp. Alg. p. 877. *Montagn. Syllog. pl. Cryptog. p.* 410.

Conceptacula hemisphærica, sita in linea mediana, vel prope margines, foventia gongilos glomeratos, peringogilio membranaceo obductos. Tetrasporæ supra frondem sparsæ.

Habitus. Frons membranacea, parasitica, dichotoma, angustissime linearis.

Ord. nat. Rhizophyllineæ *Montagn. Syll. pl. Crypt. p.* 410. Delesserieæ *Menegh. in Att. della terz. riun. degli Scienz. Ital. in Firen. p.* 428. *Kütz. Sp. Alg. p.* 867. Spherococceæ *Agardh. Jac. In hist. Alg. symb. p.* 11.

1. Rhizophyllis *Squamariæ.*

Rh. Squamariæ *Kütz. Sp. Alg. p.* 877.

Rh. dentata *Montagn. Syll. pl. Crypt. p.* 411., *et Fl. d'Alger. p.* 63. *tab.* 15. *fig.* 2.

Rhodimenia perreptans *Agardh. Jac. In hist. Algar. symb. p.* 13.

Wormskioldia Squamariæ *Menegh. In Att. della terza riun. degli Scienz. Ital. in Fir. p.* 429. *Zanard. Lett.* 2. *p.* 20.

Ital. *Rizofilli parasitica.*

Ann. Habui ex Lunæ portu a Prof. Capellinio.

Alga parasitica super *Peyssoneliam squamariam*, parva, affixa radiculis confervoideis, perpendiculariter descendentibus. Frons membranacea, compresso-plana, subpinnato-dichotoma, laciniis angustissime linearibus, divaricatis, radiantibus, subdentatis, obtusis, vel retusis, costa media diremptis, subinde obliterata, semipollicem, vel paulo ultra longa, pulcherrime rosea, sub microscopio punctis diaphanis, substellulatis, minutis, numerosissimis sparsa. Conceptacula generis, plerumque saturatius rosea. Tetrasporæ sparsæ.

DELESSERIA.

Lamourx. Ess. p. 34. *Grevill. Alg. Brit. in Syn. p. XLVII., et p.* 71. *tab.* 12. *fig.* 3-5. *Agardh. Syst. Alg. p. XXXV., et Sp. Alg. p.* 178. *Kütz. Sp. Alg. p.* 878.

Hyppoglossum *Kütz. Sp. Alg. p.* 875.

Aglaophyllum *Kütz. partim.*

Fructificatio duplex, sive conceptacula gongylis numerosis, glomeratis repleta, et sori e tetrasporis ternatis.

Habitus. Radix callus scutulatus. Stipes filiformis, vel nullus. Frons membranacea, polymorpha, rosea.

Ord. nat. Floridées *Lamourx. Ess. p.* 27. Florideæ *Grevill. Alg. Brit. p.* 71. *Agardh. Syst. Alg. p.* 193., *et Spec. Alg.* 1. *part.* 2. *in Scal. gener., et p.* 169. Delesserieæ *Kütz. Sp. Alg. p.* 867.

1. Delesseria *Hypoglossum:* fronde anguste lineari-lanceolata, e nervo prolifera, prolibus basi breviter petiolulatis.

D. Hypoglossum *Grevill. Alg. Brit. p.* 75. *tab.* 12. *fig.* 1. 2., *et* 7. *Hook. in Smith. Engl. Fl.* 5. *p.* 286. *Agardh. Syst. Alg. p.* 249., *et Sp. Alg.* 1. *p.* 176. *De Not. Algol. mar. Ligust. specim. In Accad. delle scienz. di Tor. ser.* 2. *tom.* 4. *p.* 294. *Moris. et De Not. Capr. p.* 197. *Titius Alg. in Litor. Istr. MS. n.* 8.*

D. hypoglossa *Lamourx. Ess. p.* 36.*

Wormskioldia Hypoglossum *Spreng. Syst. veg.* 4. *part.* 1. *p.* 331. *n.* 5. *Zanard. Lett.* 2. *p.* 20.*, *et in Accad. delle scienz. di Tor. ser.* 2. *tom.* 4. *p.* 193.* *Menegh. in Att. della terz. riun. degli Scienz. Ital. in Fir. p.* 428. var. filiformis.

Fucus Hypoglossum *Woodw. in Trans. of the Linnæ. Soc.* 2. *p.* 30. *tab.* 7. *Smith. in Engl. bot. v.* 20. *tab.* 1396. *Turn. Syn. of the Brit. Fuc.* 1. *p.* 17. *α. β. γ.*, *et Hist. Fuc. tab.* 14. *Moris. Stirp. Sard. el. fasc.* 3. *p.* 24.* *Esp. Ic. Fuc.* 2. *p.* 17. *tab.* 120.

F. hypoglossoides *Stackh. Ner. Brit. p.* 76. *tab.* 13.

Hypoglossum Woodwardii *Kütz. Sp. Alg. p.* 875. *α. et δ.*

Ital. *Delesseria lingulata.*

Ann. Legi in Lunæ portu, unde ubtinui quoque a CALDESIO. Habui ex Liguria occidua *a S. Remo* in sinu *della Pietra lunga* a PANIZZIO, ex Istria a CERNAZAJO, a ZANARDINIO, et ex portu *di Pirano* a Rev. Patre TITIO, ex Sardinia ab Eq. Prof. MORISIO.

E callo parvo prodeunt frondes plures, cæspitulosæ, tenues, membranaceæ, diaphanæ, nervo longitudinali diremptæ, simplices, vel e nervo proliferæ, prolibus sæpe iterum proliferis, modo angustissimæ, lineari-filiformes, modo a linea dimidia ad duas lineas latæ, et dum latiores, et breviores lanceolato-lineares, vel lanceolatæ, acutæ, vel acuminatæ, plerumque basi brevi tractu angustatæ, in mari nostro passim pollicem longæ, sed in mari Anglico bi-sexpollicares, et habui a Lamourouxio ex *Bretagne* quadripollicarem, integræ, planæ, aut subundulatæ, dilute, aut læte roseæ, rarius pallide virentes. Sporæ ternatæ, sitæ in serie longitudinali utrinque ad nervum. Conceptacula globulosa, sessilia supra nervum, saturatius colorata. Planta exsiccata chartæ adhærens.

Ipse Turnerus transiens per Bononiam anno 1825, cum venisset ad me, et omnes Algas meas vidisset in meo herbario, determinavit hanc speciem.

2. DELESSERIA *Plocamium:* fronde filiformi-compressa, cartilagineo-membranacea, distiche ramosissima, ramulis supremis secunde seriatis; conceptaculis globosis, lateralibus, sessilibus.

D. Plocamium *Agardh. Syst. Alg. p.* 250. *a.*, *et Sp. Alg.* 1. *p.* 180. *a.*

Plocamium coccineum *Grevill. Alg. Brit. p.* 98. *tab.* 12. *Hook. in Smith. Engl. Fl.* 5. *p.* 293. *Lyngb. Tent. Hydroph. Dan. p.* 39. *tab.* 9. α β. *Kütz. Sp. Alg. p.* 883. *a.*, *et b. Agardh. Jac. Alg. mar. Mediterr.*, *et Adr. p.* 155.

Pl. vulgare *Lamourx. in Annal. du Mus. d'hist. nat.* 20. *p.* 138., *et Ess. p.* 50. *De Not. Algol. mar. Ligust. specim. in Accad. delle scienz. di Tor. ser.* 2. *tom.* 4. *p.* 291.

Pl. mediterraneum *Menegh. in Giorn. bot. Ital.* 1. *p.* 300. *Dori. in Erb. Crittog. Ital. fasc.* 1. *n.* 24. *De Not. Prosp. della Fl. Lig. p.* 67., *et Descr. di Gen.* 1. *part.* 2. *p.* 67.

Wormskioldia Plocamium *Spreng. Syst. veg.* 4. *part.* 1. *p.* 332. *n.* 17.

Fucus coccineus *Good. and Woodw. in Trans. of the Linnæ. Soc.* 3. *p.* 187. *n.* 45. *Stack. Ner. Brit. p.* 106. fig. in frontisp. *Smith. in Engl. bot. v.* 18. *tab.* 1242. optima. *Turn. Syn. of the Brit. Fuc. vol.* 2. *p.* 291. *n.* 54. α. β.,

et Hist. Fuc. 1. *p.* 130. *tab.* 59. optima. *Bert. Amœn. Ital. p.* 305. *n.* 25. *Moris. Stirp. Sard. el. fasc.* 3. *p.* 24.*

F. Plocamium *Gmel. Hist. Fuc. p.* 153. *tab.* 16. *fig.* 1. *a. b. Esp. Ic. Fuc.* 1. *p.* 18. *tab.* 2. bona. *Desf. Atl.* 2. *p.* 426. *De Cand. Franç.* 2. *p.* 31., *et Syn. p.* 6. *n.* 70. *Poir. in Enc. méth. bot.* 8. *p.* 389. *n.* 133.

Ceramium Plocamium *Roth. Cat.* 2. *p.* 161., *et Cat.* 3. *p.* 107.

Plocas floccosa *Targ. Tozz. Cat. veg. marin. MS. p.* 170. *tab.* 26. *fig.* 1.* Herb. Targ. Tozz.

Ital. *Delesseria Plocamio.*

Perenn. Legi in Lunæ portu, unde obtinui quoque a Caldesio, et a Doria. Habui Genuâ denuo a Caldesio, ex Liguria orientali Segestâ Tiguliorum in scopulis parvi sinus dicti *la Galera* a Turio, ex portu *di Livorno* ab Eq. Prof. Caj. Savio, a Corinaldio, et ab Eq. Narduccio, ex scopulo *Nisita* prope Neapolim a Martensio, ex portu Ulyssis prope Catanam a Prof. Cosentino, ex Sardinia ad insulam accipitrum ab Eq. Prof. Morisio.

Callus radicalis exiguus. Frons filiformis, e tereti compressa, diaphana, cartilagineo-membranacea, distiche ramosissima, in planum flabelliforme expansa, ramis leniter flexuosis, modo tenuissimis, modo paulo crassioribus subflexuosis, ramulis spinulæformibus, subuniformibus, leniter sursum arcuatis, passim duobus, tribus, quatuor seriem unilateralem in ramo principe alterne facientibus. Altitudo plantæ apud nos uni-tripollicaris, longior, et etiam pedalis in Atlantico. Color vivide coccineus, nunc saturatior, nunc pallidior, ludit etiam e rubenti virens, aut albidus. Conceptacula globosa, magnitudine seminis papaveris, lateralia in ramis superioribus, primo frondi concoloria, demum atrorubentia. In individuis diversis vidi tetrasporas valde numerosas, prominentes in ramulis, exiguas, conjunctas, et racematas in soriolis oblongis, torulosis, vel etiam solitarias, oblongas, aut subrotundas, ipsas quoque primo frondi concolores, postea atrorubentes.

Obtinui exemplaria hujus speciei ex *Helgoland*, et ex *Faroe* ab ill. Frölichio, nec non exemplar Lynbieanum ex *Faroe* a Prof. Schouwio, quæ tenuitate sua variabili, et ludibunda ramulorum dispositione demonstrant, inutile prorsus esse distinguere ab ea *Plocamium Mediterraneum* Nostrorum.

3. Delesseria *lacerata:* fronde lineari, dichotoma, margine lacero-ciliata, integrave, segmentis superioribus palmatis, laciniis apice bifidis; conceptaculis sparsis, marginalibusve.

D. lacerata *Agardh. Syst. Alg. p.* 251. *a.*, *et Sp. Alg.* 1. *p.* 184. *a. Lamourx. Ess. p.* 37.* err. typogr. 38.

Wormskioldia lacera *Spreng. Syst. veg.* 4. *part.* 1. *p.* 332. *n.* 13.

Nitophyllum laceratum *Grevill. Alg. Brit. p.* 83. *Hook. in Smith. Engl. Fl.* 5. *p.* 288. *a. Agardh. Jac. Alg. mar. Mediterr. et Adriat. p.* 156. *Zanard. Lett.* 2. *p.* 20.

Chondrus laceratus *Lyngb. Tentam. Hydrophyt. Dan. p.* 18.

Cryptopleura lacerata *Kütz. Sp. Alg. p.* 870. *α β.*

Rhodomenia bifida *Zanard. Lett.* 2. *p.* 23.*, *et in Accad. di Tor. ser.* 2. *tom.* 4. *p.* 209.* excl. syn.

Fucus laceratus *Gmel. Hist. Fuc. p.* 179. *tab.* 21. *fig.* 4. luxurians. *Good. and Woodw. in Trans. of the Linnæ. Soc.* 3. *p.* 155. *n.* 28. *a. Stackh. Ner. Brit. p.* 77. *tab.* 13. *Smith. in Engl. bot. v.* 15. *tab.* 1067. exactiss. *Turn. Syn. of the Brit. Fuc.* 1. *p.* 154. *a.*, *et Hist. Fuc. tab.* 68. *De Cand. Franç.* 2. *p.* 28. *a. Poir. in Enc. méth. botan.* 8. *p.* 365. *n.* 55. *a. Esp. Ic. Fuc.* 2. *p.* 115. *tab.* 161. A. luxurians, excl. *Fuco crispato.*

F. lacer *Wulf. Crypt. aq. p.* 38. *n.* 10. *Bert. Amœn. Ital. p.* 223. *n.* 54.

F. bifidus *β. Pollin. Ver.* 3. *p.* 527.

Ulva dichotoma *Ruching. Ven. p.* 276.*

Linza purpurea viscosa *Ginann. Op. post.* 1. *p.* 25. *tab.* 25. *fig.* 57.* fig. plantæ macrioris, *et MS. vol.* 3. *p.* 206. *tab.* 207.*

β. fronde anguste lineari, subdichotoma, hamulis marginalibus recurvis.

Delesseria lacerata *β. Agardh. Syst. Alg. p.* 252., *et Sp. Alg.* 1. *p.* 185. *β.*

Fucus bifidus *κ. Bert. in Opusc. scient. di Bol. tom.* 2. *p.* 291. *tab. XI. fig.* 6., *et Amœn. Ital. p.* 293. *n.* 11. *tab.* 5. *fig.* 6. *Pollin. Ver.* 3. *p.* 527. *γ.*

F. laceratus *ζ. Turn. Hist. Fuc.* 1. *p.* 151., *et* 153.

Aglaophyllum laceratum uncinatum *De Not. Algol. mar. Ligust. specim. in Accad. delle scienz. di Tor. ser.* 2. *tom.* 4. *p.* 293.

Nitophyllum laceratum var. *β.* uncinata *Hook. in Smith. Engl. Fl.* 5. *p.* 288.

Lomation. n. 9. *a. Targ. Tozz. Cat. veg. marin. MS. p.* 231. *tab.* 50. *fig.* 4.* Herb. Targ. Tozz.

Ital. *Delesseria lacera.*

Ann. Habui Genuâ a CALDESIO, Tergesto a BIASOLETTO, ex lacuna Veneta ab Eq. CONTARENO, et a RUCHINGERO, Neapoli *alla Torre del Greco* a MARTENSIO, ex *Acireale* in Sicilia a Prof. ARDISSONE, ex Sardinia ab Eq. Prof. MORISIO. Varietatem *β.* legi in Lunæ portu parasiticam super Fucos majores, unde obtinui quoque a Prof. CAPELLINIO. Habui ex Lacuna Veneta a Prof. NACCARIO.

Radix callulus exiguus. Frons membranacea, tenuis, diaphana, undulata, vel plana, ab uno ad tres pollices longa, longiorem non vidi, unam-duas lineas, vel paulo ultra lata, margine lacero-ciliolata præsertim in individuis majoribus, vel omnino integra. Frustula primordialia prætermitto, quæ simplicia, aut vix bifida. Frons completa inferne dichotoma, superne palmata, segmentis plurifidis, aut laceris, supremis plerumque obtusis. Color frondis læte, vel saturate rubens, senescendo fere nigrescens. Conceptacula parva, subrotunda, sparsa, aut marginalia, ætate fusca. Tetrasporæ coacervatæ in sorulis subrotundis, et sparsis, frondi concolores.

Varietas *β.* differt lineam dimidiam, aut lineam ad summum lata, subdichotoma, aut bifurcata, interdum etiam indivisa; ludit apice adunca, vel margine uno, alterove hamulo recurvo uncata. Hisce hamulis insident conceptula exigua, granuliformia. Color ejus ut in typo speciei, sed interdum e rubido virens, aut albidus.

Prof. Naccarius in Fl. Ven. 6. p. 83., et in Algol. Adr. p. 73. videtur confudisse sub suo *Sphærococco bifido* hanc, et sequentem speciem.

4. DELESSERIA *bifida:* fronde tota uniformiter lineari, dichotoma, margine integerrima, apicibus obtusis, conceptaculis exiguis, marginalibus.

D. bifida *Lamourx. Ess. p.* 38.

Sphærococcus bifidus *Agardh. Syst. Alg. p.* 231. *a., et Sp. Alg.* 1. *p.* 299. *a.*

Rhodomenia bifida *Grevill. Alg. Brit. p.* 85. *Hook. in Smith. Engl. Fl.* 5. *p.* 289. *a.*

Halymenia bifida *Duby. Bot. Gall. ed.* 2. *tom.* 2. *p.* 945. *n.* 22.

Rhodophyllis bifida *Kütz. Sp. Alg. p.* 786. *n.* 1.

Fucus bifidus *Good. and Woodw. in Trans. of the Linnæ. Soc.* 3. *p.* 159. *tab.* 17. *fig.* 1. *Smith. in Engl. bot. v.* 11. *tab.* 773. *Turn. Syn. of the Brit. Fuc.* 1. *p.* 165. *a., et Hist. Fuc.* 3. *tab.* 154. *Martens. Reis. nach. Vened.* 2. *p.* 631. *β* *

F. laceratus ε *De Cand. Franç.* 2. *p.* 28. *Poir. Enc. méth. bot.* 8. *p.* 365. *n.* 55. ε.

Ital. *Delesseria bifida.*

Ann. Habui Venetiis *al Lio* ab Eq. CONTARENO, et ex canalibus Venetis a MARTENSIO, Fossâ Clodiâ a ZANARDINIO, Anconâ a MARCHISIA.

Callulus radicalis exiguus, a quo una, vel plures frondes aggregatæ. Frons membranacea, tenuis, diaphana, dichotoma, vel superne subpalmata, ab uno ad tres pollices longa, ab imo ad summum uniformiter, et plus minus latiuscule linearis, scilicet a linea dimidia ad unam, vel duas lineas, aut paulo ultra lata, segmentis supremis bifidis, aut bilobis, aut emarginatis, obtusis, interdum uno, alterove dente instructis, inferioribus subinde margine proliferis, prolibus admodum parvis, obverse lanceolatis, aut obovatis, basi angustatis. Color algæ passim roseo-rubens, plus minus saturatior. Conceptacula globulosa, exigua, marginalia in segmentis superioribus. Tetrasporæ minutæ, sparsæ præsertim prope apicem eorundem segmentorum. Alga siccando chartæ adhærens, sed etiam libera obtinetur.

5. DELESSERIA *ocellata:* fronde membranacea, tenuissima, inferne cuneata, superne palmato-subdichotoma; soris ovalibus, sparsis, minute granulatis, occellatisve.

D. ocellata *Lamourx. In Annal. du Mus. d'hist. nat.* 20. *p.* 125.*, *et Ess. p.* 38.* *Agardh. Syst. Alg. p.* 252. *n.* 17., *et Sp. Alg.* 1. *p.* 187.

Womskioldia ocellata *Spreng. Syst. veg.* 4. *part.* 1. *p.* 331. *n.* 12.

Nitophyllum ocellatum *Grevill. Alg. Brit. p.* 78. *Agardh. Jac. Alg. mar. Mediterr. et Adr. p.* 156. *Zanard. Lett.* 2. *p.* 20.*, *et in Accad. delle scienz. di Tor. ser.* 2. *tom.* 4. *p.* 195.*

N. punctatum *Grevill. Alg. Brit. p.* 79. *tab.* 12. fig. opt. plantæ inferne latius foliaceæ.

Aglaophyllum ocellatum *Kütz. Sp. Alg. p.* 867. *n.* 4. *a. De Not. Algol. mar. Ligust. specim. in Accad. delle scienz. di Tor. ser.* 2. *tom.* 4. *p.* 393. α. β. *Picc. in Erb. Critt. Ital. fasc.* 12. *n.* 576.* *Accurt. Cenn. sulle Algh. di Capodistr. p.* 18.*

A. punctatum *Kütz. Sp. Alg. p.* 868. *n.* 7.

Fucus ocellatus *Lamourx. Diss. fasc.* 1. *p.* 65. *tab.* 32. *fig.* 1-4.* *Bert. Amœn. Ital. p.* 293. *n.* 12. *Moris. Stirp. Sard. el. fasc.* 3. *p.* 25.*

F. granateus *Lamourx. Diss. fasc.* 1. *p.* 68. *tab.* 33. *fig.* 3. 4.*, *et Ess. p.* 38.* *Turn. Hist. Fuc.* 4. *p.* 41. *tab.* 215.
F. granatus *Poir. in Enc. méth. bot.* 8. *p.* 367. *n.* 58.
F. punctatus *Smith. in Engl. bot. v.* 22. *tab.* 1573.
Ulva ocellata *Pollin. Ver.* 3. *p.* 510. *De Cand. Franç.* 2. *p.* 12., *et Syn. p.* 3. *n.* 26. *Poir. in Enc. méth. bot.* 8. *p.* 165. *n.* 12.
Ital. *Delesseria ocellata.*

Ann. Frequens in mari Italico. Legi in Lunæ portu. Habui Genuâ a CALDESIO, ex Liguria occidua in portu Saonæ a PICCONE, Tergesto a BIASOLETTO, et a ZANARDINIO, et ibidem *al Fanale*, et *a Punta grossa* ab Eq. TOMMASINIO, Anconâ a MARCHISIA, tum ad scopulum S. Clementis, et Neapoli a MARTENSIO, ex portu *di Livorno al Molo* ab Eq. NARDUCCIO, ex mari Siculo ad Catanam a Prof. COSENTINO, et ex *Acireale* a Prof. ARDISSONE, ex Sardinia ab Eq. Prof. MORISIO.

Planta parasitica, passim ex pluribus frondibus aggregatis. Callus radicalis omnino exiguus, et vix visibilis. Frons membranacea, tenuissima, tenera, enervia, avenia, sub undis irregulariter agitatione flexilis, inferne modo tractu brevi, et etiam brevissimo, modo tractu longo cuneata, superne aut parum, aut insigniter dilatata, silicet a linea, a sesquilinea ad quatuor lineas lata, ex hinc palmato-flabellata, flabello circumscriptione rotundato, segmentis subdichotomis, linearibus, apice retusis, aut obtusis, margine integris, angulis divisionum arcuatis. Color totius frondis suavissime roseo-rubens. Sori ovales, vel oblongi, facti conceptaculis punctiformibus, prominulis, intensius rubentibus, sæpe in centro nudi, et ocellati, nunc sparsi per totam frondem, nunc tantum in segmentis ejus, interdum etiam in apice segmentorum deficientibus. Algarum nostrarum pulcherrima.

Conlatis pluribus exemplaribus, facile cognoscitur species, quæ a nonnullis Algologis improprie sejuncta fuit in duas, et ego quoque in hunc errorem incidi in Amœn. Ital. l. c. quoad *Fucum punctatum.*

AGLAOPHYLLUM.

Kütz. Sp. Alg. p. 867. partim.
Nitophyllum *Grevill. Alg. Brit. p.* 77. *tab.* 12. *fig.* 3-6. partim.

Conceptacula exigua, punctiformia, prominentia, intense colorata, sparsa, solitaria, vel in sorulos parvos coacervata. Tetrasporæ subimmersæ, decolores.

Habitus. Frons tenuissima, plana, flabellato-dichotoma, enervis, avenia, laciniis superioribus unico cellularum strato factis.

Ord. nat. Delesserieæ *Kütz. Sp. Alg. p.* 867. Florideæ *Grevill. Alg. Brit. p.* 71.

1. Aglaophyllum *Vidovichii*: fronde tenuissima, tenerrima, flabellato-dichotoma, inferne latiore, laciniis supremis angustis, furcatis.

A. Vidovichii *Kütz. Sp. Alg. p.* 867. *n.* 1. *Menegh. in Giorn. bot. Ital. tom.* 1. *p.* 299. *n.* 9.

Nitophyllum confervaceum *Menegh. in Atti della terz. riun. degli Scienz. Ital. in Fir. p.* 425. *Zanard. Icon. zool. Adr. fasc.* 3. *p.* 87. *tab.* 21.

Ital. *Aglaofillo delicatissimo.*

Ann. Habui ex portu Pirani a Rev. Patre Titio.

Frons tenuissima, ipsâ telâ arachnoideâ tenuior, tenerrima, dichotomo-flabellata, basi latior, et cuneata, laciniis terminalibus angustis, furcatis, enervis, avenia, inferne facta duplici cellularum strato, superne strato unico, diaphana, pallidę rosea, pollicem, vel paulo ultra longa. Conceptacula exigua, punctiformia, prominentia, sparsa, numerosa, intense coccinea, solitaria, aut pauca in sorulos coacervata. Reliqua generis.

HALYMENIA.

Agardh. Sp. Alg. 1. *p.* 199. *Grevill. Alg. Brit. p.* 161. *tab.* 17. *fig.* 2-5. *Kütz. Sp. Alg. p.* 716.

Iridæa *Grevill. Alg. Brit. p.* 157. *tab.* 17. *fig.* 2-6. *Kütz. Sp. Alg. p.* 724.

Conceptacula granulosa, sparsa, intra frondem immersa.

Habitus. Frons plana, membranacea, vel coriacea, in nonnullis speciebus intus pulposa, et, cum pulpa evanescit, tubulosa, integra, vel margine prolifera. Color purpureus, aut roseus.

Ord. nat. Florideæ *Agardh. Sp. Alg. p.* 169. Gastrocarpieæ *Grevill. Alg. Brit. p.* 157. Halymenieæ *Kütz. Sp. Alg. p.* 715., et Gigartineæ *Kütz. l. c. p.* 724.

1. Halymenia *edulis:* fronde subcarnoso-coriacea, obovata, breviter stipitata, integra, apiceve fissa.

H. edulis *Agardh. Syst. Alg. p.* 242. *a.*, *et Sp. Alg.* 1. *p.* 202. *a. Spreng. Syst. veg.* 4. *part.* 1. *p.* 333. *n.* 3.

Iridæa edulis *Grevill. Alg. Brit. p.* 158. *tab.* 17. *fig.* 1. *Kütz. Sp. Alg. p.* 724. *n.* 1. *Hook. in Smith. Engl. Fl.* 5. *p.* 308.

Delesseria edulis *Lamouroux. In Annal. du Mus. d'hist. nat.* 20. *p.* 125.*, *et Ess. p.* 37.* err. typogr. 38.

Fucus edulis *Stackh. Ner. Brit. p.* 57. *tab.* 12. *Hook. in Curt. Fl. Lond. v.* 4. *tab.* 137. fig. infer. *Smith. in Engl. bot. v.* 19. *tab.* 1307. *Turn. Syn. of the Brit. Fuc.* 1. *p.* 180., *et Hist. Fuc. tab.* 114.

F. Lactuca *Esp. Ic. Fuc.* 1. *p.* 129. *tab.* 64.

F. carnosus *Esp. Ic. Fuc.* 1. *p.* 150. *tab.* 76.

Ulva edulis *De Cand. Franç.* 2. *p.* 12.

Ital. *Alimenia mangereccia.*

Bienn? Perenn? Habui Catanâ a Prof. Cosentino.

Radix discus plus minus expansus. Frondes sæpe plures aggregatæ, stipite brevi superne latescente instructæ, subcarnoso-coriaceæ, et siccæ coriaceæ, obovatæ, adverse oblongatæ, integræ, aut superne fissæ, et etiam ad medium usque palmatæ, interdum subrepandæ. Magnitudo earum varia, apud nos duos-tres pollices longæ, et latæ, sed in mari Atlantico ad Galliam, et Angliam etiam pedales, latitudinis duorum-trium pollicum. Color frondis rubens, atrorubens, vel atrovirens. Fructificatio generis.

Sæpe frons fenestrata a corrosione animalculorum marinorum.

2. Halymenia *Montagnei:* fronde subcartilagineo-membranacea, breviter stipitata, late ovato-oblonga, palmato-partita, basi inæqualiter cuneata, segmentis irregulariter incisis.

Iridea Montagnii *Bory. in Montagn. Fl. d'Alger. p.* 124. *Montagn. Syllog. pl. Cryptog. p.* 442.

Schizimenia minor *Agardh. Jac. Spec. Alg.* 2. *p.* 721.

Ital. *Alimenia sanguigna.*

Bienn? Perenn? Habui ex mari Siculo ad *Acireale* a Prof. Ardissone.

Frondes plures ex eodem callo orbiculari, parvo, subcartilagineo-membranaceæ, breviter stipitatæ, late ovali-oblongæ, basi inæqualiter cuneatæ, vel subcordatæ, palmato-bi-pluripartitæ, segmentis oblongo-lanceolatis, margine plus minus irregulariter incisis, acutis, aut obtusis, subinde apice uni-diphyllis, phyllis anguste lanceolatis. Longitudo frondis majoris semipedalis, latitudo plusquum bipollicaris; in fronde minore longitudo bi-tripollicaris, latitudo circiter pollicaris. Color recentis vivide rubens, senescentis sanguineus. Conceptacula exigua, punctiformia, numerosa, sparsa, parum prominula. Siccando chartæ adhærens.

Videtur proxima *Halymeniæ Dubyi* Chauv. apud Duby. Bot. Gall. ed. 2. tom. 2. p. 944. n. 15.

3. Halymenia *palmata:* subcartilagineo-membranacea, breviter stipitata, palmato-partita, segmentis oblongis, lanceolatisve, integris, margineve anguste phylloso-ciliatis.

H. palmata *Agardh. Syst. Alg. p.* 242. *a.*, *et Sp. Alg.* 1. *p.* 204. *a. Spreng. Syst. veg.* 4. *part.* 1. *p.* 333. *n.* 4. *Delle Chiaj. Hydrophyt. distrib.* 1. *p.* 10. *tab.* 15. lusus valde luxurians.

Rhodomenia palmata *Grevill. Alg. Brit. p.* 93. *a. Hook. in Smith. Engl. Fl.* 5. *p.* 291. *a.*

Delesseria palmata *Lamourx. In Annal. du Mus. d'hist. nat.* 20. *p.* 125.*, *et Ess. p.* 37.* err. typogr. 38.

Sphærococcus palmatus *Kütz. Sp. Alg. p.* 781. cum varietatib.

Fucus palmatus *Sp. pl. p.* 1630., *et Syst. nat. ed.* 12. *tom.* 2. *p.* 718. *n.* 26. *Turn. Synop. of the Brit. Fuc.* 1. *p.* 175., *et Hist. Fuc. tab.* 115. *Good. and Woodw. in Trans. of the Linnæ. Soc.* 3. *p.* 163. *Hook. in Curt. Lond. v.* 4. *tab.* 137. fig. superior. *Stack. Ner. Brit. p.* 54. *tab.* 12. *Smith. in Engl. bot. v.* 19. *tab.* 1306. *Moris. Stirp. Sard. el. fasc.* 3. *p.* 25.*

F. caprinus *Esp. Ic. Fuc.* 1. *p.* 146. *tab.* 74. *fig.* 1. 2.

F. rubens *Esp. l. c. p.* 148. *tab.* 75.

Ulva palmata *De Cand. Franç.* 2. *p.* 12. *Lyngb. Tent. Hydrophyt. Dan. p.* 24. cum varietat.

Fucus foliaceus humilis palmam referens *Morison. Oxon.* 3. *sect.* 15. *tab.* 8. *fig.* 1.

Ital. *Alimenia palmata.*

Bienn? Perenn? Habui ex portu Ulyssis ad Catanam a Prof. Cosentino, ex Sardinia ab Eq. Prof. Morisio.

Callus radicalis parvus in fronde unica, sed subinde a

frondibus pluribus aggregatis extensus. Frons membranaceo-subcartilaginea, profunde palmato-partita. Ejus segmenta oblonga, vel lanceolata, obtusa, integra, aut margine ciliata lacinulis brevibus, obtusis, vel superioribus longis linearibus, subinde palmate dispositis. Longitudo frondis apud nos quadripollicaris-semipedalis, latitudo segmentorum varia, a paucis lineis ad pollicem, et etiam ultra extensa. Color frondis læte, aut saturate rubens, ludit e rubido virens. Reliqua generis.

Halymenia palmata ε. *Sarniensis*, cujus exemplaria obtinui ex insula *Sarnia* a Frölichio, et ex insula *Jersey* a Martensio nondum in Italia reperta est.

4. Halymenia *Monardiana:* fronde cartilagineo-membranacea, plana, profunde palmata, segmentis cuneato-dilatatis, subdichotomis; phyllis terminalibus parvis, subrotundo-spathulatis; sorulis conceptacularibus sparsis.

H. Monardiana *Montagn. Fl. d'Alger. p.* 115. *tab.* 11. *fig.* 2. *g-q.*, *et Syll. pl. Crypt. p.* 439. *Kütz. Sp. Alg. p.* 717. *n.* 6. *Agardh. Jac. Sp. Alg.* 2. *p.* 203.

Ital. *Alimenia Monardiana.*

Bienn? Perenn? Habui ex mari Siculo a Catana ad *Carmisi* a Prof. Cosentino, et ad *Acireale* a Prof. Ardissone.

Callus radicalis explanatus, nunc parum, nunc magis extensus: Frons sessilis, aut vix stipitata, cartilagineo-membranacea, glutinosa, plana, profundissime palmata, segmentis cuneato-dilatatis, subdichotomis, numerosis, angulis axillarum rotundatis, phyllis terminalibus parvis, subrotundo-spathulatis, integris, basi angustatis, subpalmate dispositis, subinde apice erosis. Altitudo frondis quadripollicaris, latitudo in totum quadri-sexpollicaris. Color roseo-rubens, vel luride virens. Soruli parvi, sparsi. Siccando obtinetur libera, vel in parte superiore chartæ adhærens.

5. Halymenia *ligulata:* fronde subcomplanata, gelatinoso-membranacea, lubrica, lata, subdichotomo-palmata, bipinnatave, pinnulis angustis, acutis, sublacinulatis, integrisve.

H. ligulata *Agardh. Syst. Alg. p.* 244. α. β, *et Sp. Alg.* 1. *p.* 210. *Spreng. Syst. veg.* 4. *part.* 1. *p.* 333. *n.* 5. *Grevill. Alg. Brit. p.* 162. *tab.* 17. *Hook. in Smith. Engl. Fl.* 5. *p.* 308.

H. Floresia *Agardh. Jac. Alg. mar. Mediterr. et Adr. p.* 96.

excl. syn., *Biasolett. Pl. sicc.* Zanard. Lett.* 2. *p.* 20.*, *et Syn. Alg. in Accad. delle scienz. di Tor. ser.* 2. *tom.* 4. *p.* 190.* *Nacc. Ven.* 6. *p.* 89. excl. syn. Agardh., Turn., et Delil., *et Algol. Adr. p.* 75.

Halarachnion ligulatum *Kütz. Sp. Alg. p.* 721. *n.* 1.

Ulva ligulata *Wood. in Trans. of the Linnæ Soc.* 3. *p.* 54. *Smith. in Engl. bot. v.* 6. *tab.* 420.

U. rubra *Huds. Fl. Angl. p.* 571. *Smith. in Engl. bot. v.* 23. *tab.* 1627.

Mastocarpos ramis filiformibus subcompressis fistulosis humore gelatinoso farctis, et pericarpiis undique respersis *Targ. Tozzett. Cat. veg. Marin. MS. p.* 187. *n.* 8. *tab. Michel. ined.* 29. *fig.* 5.* Herb. Targ. Michel.

Ital. *Alimenia sfrangiata.*

Ann. Habui ex Lunæ portu a Prof. Capellinio, et a Caldesio, Tergesto a Biasoletto, ex *Lio* Venetorum ab Eq. Contareno, Venetiis a Ruchingero, et *a Malamocco* a Zanardinio, ex portu *di Livorno verso la punta del Molo* a Corinaldio.

Callus radicalis minutus. Frons initio angustior cito latescens, subcomplanata, gelatinoso-membranacea, lubrica, ponderosa, et a rupibus evulsa fundum maris petens, a duobus pollicibus ad dodrantem longa, a duabus lineis ad pollicem lata, sed multa irregularitate, in divisionibus suis pariter ludibunda, angulis divisionum semper obtusis, nunc simplicior, dichotoma, segmentis apice palmatis, nunc bipinnata, pinnulis plerumque numerosis, crebris, longitudine variis, et inæqualibus, linearibus, acutis, subinde subdentatis, vel sublacinulatis. Color frondis rubro-Kermesinus, saturatior, vel pallidior, intra aquam dulcem evanescens, et aquam tingens. Conceptacula exigua, punctiformia, saturatius rubella, immersa, sparsa. Alga siccando attenuata, et chartæ arcte adhærens.

Turnerus determinavit hanc speciem in meo herbario, et certum me fecit, eam nullimode pertinere ad *Fucum Floresium* suum.

6. Halymenia *furcellata:* fronde crassiuscule filiformi, membranaceo-gelatinosa, uniformiter dichotoma, ramosissima, ramis fastigiatis, supremis compresso-sublanceolatis.

H. furcellata *Agardh. Syst. Alg. p.* 244. *a.*, *et Sp. Alg.* 1. *p.* 212. *a. Agardh. Jac. Alg. mar. Mediterr. et Adr. p.* 98. *a. Spreng. Syst. veg.* 4. *part.* 1. *p.* 333. *n.* 9., non caule subtrigono. *Grevill. Alg. Brit. p.* 163. *Hook. in Smith. Engl. Fl.* 5. *p.* 308.

Scinaja furcellata *Bivon.-Bern. in Irid. fasc.* 5.
Ulva furcellata *Turn. in Schrad. Journ. zweit. Stück. ann.* 1800. *p.* 301. *tab. I. fig.* A. parum bona. *Smith. in Engl. bot. v.* 27. *tab.* 1881. *Moris. Stirp. Sard. el. fasc.* 3. *p.* 26.*
U. interrupta *De Cand. Franç.* 5. *p.* 3.
Dumontia triquetra *Lamourx. in Annal. du Mus. d'hist. nat. tom.* 20. *p.* 133., *et Ess. p.* 45.
Ginannia furcellata *Montagn. Syll. pl. Cryptogam. p.* 437. *Kütz. Sp. Alg. p.* 715. *n.* 1. *De Not. in Att. della sesta riun. degli Scienz. Ital. in Milan. p.* 495. *tab.* 2. exhibens observ. microscop., *et Prosp. della Fl. Lig. p.* 67., *et Descr. di Gen. vol.* 1. *part.* 2. *p.* 67. *Gennar. in Erb. Crittogam. Ital. fasc.* 15-16. *n.* 750.* *Accurt. Cenn. sulle Algh. di Capodistr. p.* 14.
Ital. *Alimenia forcuta.*
Ann. Habui ex mari Siculo in portu Ulyssis prope Catanam a Prof. Cosentino, ex Sardinia in *Rada di Cagliari* ab Eq. Prof. Morisio, et a Prof. Gennario.
Radix callus parvus, orbicularis, subinde scissus. Frons crassiuscule filiformis, membranacea, repleta substantia gelatinosa, diaphana, repetito, et regulariter dichotoma, ramis fastigiatis, supremis paulo latioribus, compresso-sublanceolatis, a sesquipollice ad tres pollices longa, nunc tota saturate virens, nunc rubens, vel superne rosea. Conceptacula valde numerosa, immersa, exigua, granuliformia. Frons siccando collabitur, et videtur compressa.

NEMASTOMA.

Agardh. Jac. Alg. mar. Mediterr. et Adr. p. 89. Gymnophlæa *Kütz. Sp. Alg. p.* 711.
Favellidia sita in basi filorum periphericorum moniliformium, demum elabentium, et tunc per porum superficialem exeuntia, intra perispermium tenue, hyulinum congeriem globosam sporarum foventia.
Habitus. Frons lubrica, dichotoma, basi angustior, superne e tereti compressa, vel plana.
Ord. nat. Cryptonemeæ Nemastomeæ *Agardh. Jac. Alg. mar. Mediterr. et Adr. p.* 96. Gymnophleaceæ *Kütz. Sp. Alg. p.* 711.

1. Nemastoma *dichotoma:* fronde compresso-plana, inferne dichotoma angulis rotundatis; segmentis supremis palmato-multifidis, fastigiatis, laciniis linearibus, conniventi-incurvis, obtusis.

N. dichotoma *Agardh. Jac. Alg. mar. Mediterr. et Adr. p.* 91.

Gymnophlæa dichotoma *Kütz. Sp. Alg. p.* 711. *n.* 2., *et Phyc. gen. tab.* 74. *fig. IV.*

Halymenia Monardiana *Menegh. in Att. della terz. riun. degli Scienz. Ital. in Fir. p.* 426. non Montagn.

Ital. *Nemastoma dicotoma.*

Perenn. Habui et litore Veneto a Zanardinio.

Frons glutinosa, et lubrica, compresso-plana, inferne dichotoma angulis dichotomiarum rotundatis, sub dichotomiis cuneata, segmentis supremis palmato-multifidis, fastigiatis, laciniis plerumque numerosis, angustius linearibus, brevibus, conniventi-incurvis, obtusis, subinde apice proliferis, prole cuneato-dilatata, apice dentata. Altitudo frondis bi-quadripollicaris. Color e rubido purpureus, in sicco saturatior. Reliqua generis. Siccando chartæ arcte adhæret, et tunc indurata habitum *Chondri* assumit.

GRATELOUPIA.

Agardh. Syst. Alg. p. XXXIV. n. 81., *et Spec. Alg.* 1. *p.* 221. *Agardh. Jac. Alg. mar. Mediterr. et Adr. p.* 102. *Grevill. Alg. Brit. p.* 151. *tab.* 16. *fig.* 2. 3. 4. *Kütz. Sp. Alg. p.* 730.

Conceptacula parva, parum prominentia, globulosa, poro pertusa, sparsa una cum tetrasporis.

Habitus. Frons pinnata, vel dichotoma, cartilagineo-membranacea, intus gelatinosa, et, gelatina exsiccata, collabens, atque indurata.

Ord. nat. Florideæ *Agardh. Sp. Alg.* 1. *p.* 169. *Grevill. Alg. Brit. p.* 71. *Zanard. Lett.* 2. *p.* 20. Gigartineæ *Kütz. Sp. Alg. p.* 724.

1. Grateloupia *filicina:* fronde bipinnata, pinnulis secundariis oppositis, horizontalibus, brevibus, confertis, lineari-acuminatis, pinna terminali longiore, subinde dilatata.

G. filicina *Agardh. Syst. Alg. p.* 241., *et Sp. Alg.* 1. *p.* 223.

Agardh. Jac. Alg. mar. Mediterr. et Adr. p. 103. *Spreng. Syst. veg.* 4. *part.* 1. *p.* 334. *n.* 2. *Grevill. Alg. Brit. p.* 151. *tab.* 16. *fig.* 1. pl. macrior. *Hook. in Smith. Engl. Fl.* 5. *p.* 306. *Kütz. Sp. Alg. p.* 730. *α. β. De Not. Algol. mar. Ligust. specim. in Accad. delle scienz. di Tor. ser.* 2. *tom.* 4. *p.* 283. *α. β. Bagliett. et Piccon. in Erb. Crittog. Ital. fasc.* 10. *n.* 479.* *Zanard. Lett.* 2. *p.* 23.*, *et in Accad. delle scienz. di Tor. ser.* 2. *tom.* 4. *p.* 211.* *Nacc. Ven.* 6. *p.* 88.*, *et Algol. Adr. p.* 74.*

Delesseria filicina *Lamouræ. in Ann. du Mus. d' hist. nat. tom.* 20. *p.* 125., *et Ess. p.* 38.

Halimenia filicina *Moris. et De Not. Capr. p.* 197. *α. β. Duby. Bot. Gall. ed.* 2. *tom.* 2. *p.* 1942.

H. ramentacea *Delle Chiaj. Hydrophyt. distr.* 1. *p.* 10. *tab.* 16.*

Fucus filicinus *Wulf. in Jacq. Collect.* 3. *p.* 157. *tab.* 15. *fig.* 2., *et Crypt. aquat. p.* 54. *n.* 31. *Esp. Ic. Fuc.* 1. *p.* 134. *tab.* 67. *Turn. Hist. Fuc. tab.* 150. *Moris. Stirp. Sard. el. fasc.* 3. *p.* 24.*

Mousse épineuse *Marsil. Hist. phy. de la mer. p.* 70. *tab.* 11. *fig.* 54.

Ital. *Gretelupia filicina.*

Perenn. Habui ex portu Genuæ a Caldesio, a Piccone, et a Baglietto, Tergesto a Martensio, Venetiis a Ruchingero, et a Prof. Naccario, Fossâ Clodiâ a Zanardinio, Anconâ a Marchisia, et a Martensio, Neapoli a Delle Chiaje, Panormo a Martensio, Catanâ *a Castel forte* Messanam usque, et in portu Ulyssis a Prof. Cosentino, ex Sardinia in rupibus portus Calaritani ab Eq. Prof. Morisio.

Callus radicalis orbicularis, modo parvus fronde unica, modo extensus frondibus pluribus dense aggregatis. Frons membranacea, initio inferne tubulosa, intus pulposa, siccando rigescens, et compressa, stipite brevi, tenui suffulta, mox diversimode latescens, simplex, vel ramosa, nunc anguste linearis, nunc etiam quinque-sex lineas lata, a sesquipollice ad pedem longa, fere tota bipinnata, aut pinnata, apice excepto, qui simplex, vel ramosus, sæpe elongatus, margine nudus, aut inferne ciliatus. Pinnæ, et pinnulæ lineares, vel lanceolato-lineares, numerosæ, confertæ, et etiam confertissimæ, acuminatæ, breves, oppositæ, horizontales. Apex frondis primariæ interdum valde dilatatus, etiam quatuor lineas latus, duos pollices longus, siliquæformis, totus rectus, vel terminatus unco in latus

curvo. Superficies frondis sæpe utrinque dense prolifera. Color saturate purpureus, hyacinthinus, subinde dilutior. Fructificatio generis.

Stirps mire ludibunda. Ex omni individuo varietatem facere oporteret, sed inutiliter, et in confusionem scientiæ. Forma pinnarum, et pinnularum conjungit omnes lusus. Exemplaria quamplura, quæ ex portu Ulyssis, et Catanâ accepi a Prof. Cosentino, id me docuerunt.

2. Grateloupia *dichotoma:* fronde cartilagineo-membranacea, basi angustissima, compressa, superne flabellato-dichotoma, laciniis latiuscule linearibus, planis, supremis bifurcis.

G. dichotoma *Agardh. Jac. Alg. mar. Mediterr. et Adr. p.* 103. *Kütz. Sp. Alg. p.* 732. *n.* 14. *De Not. in Giorn. bot. Ital. tom.* 1. *p.* 191.

Ital. *Gratelupia dicotoma.*

Perenn. Habui ex Sicilia inter portum Ulyssis, et *Castel forte* a Prof. Cosentino, ad *Acireale* a Prof. Ardissone.

Callus radicalis explanatus, firmus, a quo passim plures frondes prodeunt. Frons cartilagineo-membranacea, inferne simplex, angustissima, compressa, superne flabellato-dichotoma, plana, uniformis, laciniis linearibus, unam-duas lineas latis, infra divaricationes longe cuneatis, terminalibus bifurcis, et subinde profunde bifurcatis, lusu breviter palmato-fissis. Altitudo frondis bi-tripollicaris. Color purpureus, modo saturatior, modo dilutior. Reliqua generis.

Habitus magis *Chondri*, quam *Grateloupiæ*, ut persensit ipse Agardh. Jac. l. c.

CARPOBLEPHARIS.

Kütz. Phyc. gen. p. 449., *et Spec. Alg. p.* 690.

Conceptacula in pinnulis marginalibus, ciliaribus. Tetrasporæ transverse seriatæ, immersæ.

Habitus. Frons angusta, complanata, tripinnata, pinnulis tertii ordinis ciliaribus.

Ord. nat. Ceramieæ *Kütz. Sp. Alg. p.* 674., rectius Florideæ cum Ptilota valde affini.

1. Carpoblepharis *mediterranea:* fronde anguste lineari, tripinnata, pinnis uniformibus, primariis circumscriptione elongato-lanceolatis, acuminatis, tertiariis tenuissime pectinato-ciliolatis.

C. mediterranea *Ardiss. inedit.**

Ital. *Carpoblefari rosea.*

Ann. Habui ex Sicilia ad *Acireale* a Prof. ARDISSONE.

Frons membranacea, tenuis, debilis, plana, tripinnata, rachide anguste lineari, intus æquali, diaphana, articulationibus nullis. Pinnæ primariæ longæ, circumscriptione elongato-lanceolatæ, acuminatæ. Pinnulæ laterales crebræ, uniformes, tenuissime, et breviter pectinato-ciliolatæ. Longitudo frondis tripollicaris. Color pulcherrime roseus. Deest fructificatio in meo exemplari. Siccando chartæ arcte adhæret.

Facies quidem *Ptilotæ plumosæ*, sed grandior, et quoad internam structuram similis *Carpoblephari flaccidæ* Capitis Bonæ Spei juxta exemplar in meo herbario profectum a SUHRIO.

ERINACEA.

Lamourx. in Diction. des scienc. natur. 6. *p.* 258. *De Not. Algol. mar. Ligust. specim. in Accad. delle scienz. di Tor. ser.* 2. *tom.* 4. *p.* 287.

Conceptacula sphærica, grandiuscula, prominentia, umbilicata, et poro pertusa, creberrime sparsa in utraque facie frondis.

Habitus. Frons cartilaginea, firma, enervia, margine crispo-undulata, ciliolato-aspera, ciliis rigidis, plerumque ramulosis.

Ord. nat. Florideæ *De Not. l. c. p.* 282. *Agardh. Sp. Alg.* 1. *p.* 169. *Grevill. Alg. Brit. p.* 71. Gigartineæ *Kütz. Sp. Alg. p.* 724.

1. ERINACEA *verruculosa.*

E. verruculosa *Lamourx. in Dict. des scienc. nat.* 6. *p.* 258. *Dufour. in Erb. Crittogam. Ital. fasc.* 2. *n.* 30.*

E. Rissoana *De Not. Algol. mar. Ligust. specim. in Accad. delle scienz. di Tor. ser.* 2. *tom.* 4. *p.* 287.

Grateloupia verruculosa *Agardh. Jac. Alg. mar. Mediterr. et Adr. p.* 103. *Grevill. Alg. Brit. in Syn. p. LIX. Kütz. Sp. Alg. p.* 731. *n.* 9.

Sphærococcus verruculosus *Agardh. Syst. Alg. p.* 222., *et Sp. Alg.* 1. *p.* 265.

Halymenia verruculosa *Duby. Bot. Gall. ed.* 2. *tom.* 2. *p.* 942. *n.* 2.

Fucus verruculosus *Bert. In Lett. a Lamourx. p.* 6. *n.* 4. *tab.* 2. *fig.* 4. *a. b., et in Opusc. scient. di Bol. tom.* 2. *p.* 290. *n.* 4. *tab.* 11. *fig.* 4. *a. b., et Amœn. Ital. p.* 291. *n.* 9. *tab.* 5. *fig.* 4. *a. b. Moris. Stirp. Sard. el. fasc.* 3. *p.* 25.*

F. Rissoanus *Turn. Hist. Fuc. tab.* 253.

Lomation n. 6. *Targ. Tozz. Cat. veg. marin. MS. p.* 230. *tab.* 46. *fig.* 10. primordium.

Ital. *Erinacea verruculosa.*

Perenn. Legi in Lunæ portu in scopulis prope arcem *di S. Teresa*, in insula Palmaria contra *Portovenere*, in parva Tyro, dicta *il Tinetto*, et in promontorio Lunensi in scopulis prope ostia Macræ. Habui Genuâ a CALDESIO, et a Prof. CAPELLINIO, ex Liguria occidua *a Cornigliano* in *S. Pier d' Arena* a DUFOURIO, et *a S. Remo* a PANIZZIO, ex Liguria orientali in scopulis portus Delphini a TURIO, ex portu Ulyssis inter Catanam, et *Castelforte* a Prof. COSENTINO, ex Sardinia ab Eq. Prof. MORISIO.

Callus radicalis parvus, explanatus, rupibus firmissime hærens, a quo una, vel plures frondes. Frons suffulta stipite tenui, brevi, compresso, mox latescens, latitudine varia, ab una ad quatuor, et quinque lineas, sed inferne angustior, ab uno ad tres, quatuorve pollices longa, plerumque simplex, raro ramosa, cartilaginea, dura, elastica, tenacissima, plana, plus minus volubilis, margine plerumque repanda, et crispo-undulata, lacero-ciliata, ciliis minutis, ramulosis, subuniformibus, rigidis, asperis, apice sæpe palmato-fissa. Individua longiora ludunt planiora, margine non, aut vix lacera, aut vix ciliata. Color luteus, raro rubens. Conceptacula generis, frondi concoloria, vel paulo saturatiora, subinde deficiunt, et tunc superficies frondis lævissima.

CATENELLA.

Grevill. Alg. Brit. p. 166. *Agardh. Jac. Alg. mar. Mediterr. et Adr. p.* 89. *Kütz. Sp. Alg. p.* 723.

Conceptacula exigua, granuliformia, sita in articulis superioribus, numerosa, sparsa, prominula.

Habitus. Caulis articulato-moniliformis, ramosus, purpurascens, articulis oblongis.

Ord. nat. Gastrocarpeæ *Grevill. Alg. Brit. p.* 157. Cryptonemeæ Nemostomeæ *Agardh. Jac. Alg. mar. Mediterr. et Adr. p.* 89.

1. Catenella *Opuntia:* caulibus tenuibus, dense cæspitosis, sursum ramosis, ramis intricatis, moniliformibus, internodiis oblongis.

C. Opuntia *Grevill. Alg. Brit. p.* 166. *tab.* 17. *Hook. in Smith. Engl. Fl.* 5. *p.* 309. *Agardh. Jac. Alg. mar. Mediterr. et Adr. p.* 89. *Zanard. Lett.* 2. *p.* 20.*, *et Syn. Alg. in Accad. delle scienz. di Tor. ser.* 2. *tom.* 4. *p.* 193.* *De Not. Algol. mar. Ligust. specim. Ibid. p.* 294.

Chordaria Opuntia *Spreng. Syst. veg.* 4. *part.* 1. *p.* 330. *n.* 4.

Halimenia? Opuntia *Agardh. Syst. Alg. p.* 245.*, *et Sp. Alg.* 1. *p.* 217.*

Gigartina pilosa *Lamourx. in Annal. du Mus. d' hist. nat. tom.* 20. *p.* 137., *et Ess. p.* 49.

Rivularia Opuntia *Smith. in Engl. bot. v.* 26. *tab.* 1868.

Fucus Opuntia *Good. and Woodw. in Trans. of the Linnæ. Soc.* 3. *p.* 209. *Turn. Syn. of the Brit. Fuc.* 2. *p.* 287. α. β., *et Hist. Fuc. tab.* 107.

Ital. *Catenella intricata.*

Ann. Habui Tergesto a Biasoletto, et a Martensio, qui acceperat ab Agardhio, Venetiis a Zanardinio.

Radix repens, sæpe late extensa, sursum dense caulifera. Caules filiformes, decumbentes, sursum valde ramosi, ramis intricatis, a semipollice vix ad pollicem longi, strangulato-moniliformes, articulis ovali-oblongis, intus fœtiis succo, et filis ramosis, a centro ad peripheriam radiantibus. Color atro purpureus. Conceptacula generis, nigrescentia. Siccando adhæret chartæ, vel etiam libera obtinetur.

GASTRIDIUM.

Grevill. Alg. Brit. p. 114.

Chondria *Grev. Alg. Brit. tab.* 14. *fig.* 2-6. *Agardh. Sp. Alg.* 1. *p.* 336.

Gastroclonium *Kütz. Sp. Alg. p.* 865.

Conceptacula sessilia, lateralia, sphærica, vel ovata. Tetrasporæ sparsæ in individuo diverso.

Habitus. Frons teres, cartilagineo-gelatinosa, vage

ramosa, et ramulosa, ramulis inter se remotis, vel confertis, subinde concatenatis.

Ord. nat. Florideæ *Grevill. Alg. Brit. p.* 71. Chondrieæ *Agardh. Jac. Alg. mar. Mediterr. et Adr. p.* 108. Champieæ *Kütz. Sp. Alg. p.* 861.

1. Gastridium *mediterraneum:* fronde inferne simplici, superne approximate dichotoma, ramulis confertis, fastigiatis, uniformibus, concatenatisve.

Gastroclonium salicornia *Kütz. Sp. Alg. p.* 866. *n.* 8.

Chylocladia mediterranea *Agardh. Jac. Alg. mar. Mediterr. et Adr. p.* 112.

Chondria ovalis *β.* subarticulata *Nacc. Ven.* 6. *p.* 78., *et Algol. Adr. p.* 62.

Lomentaria ovalis *Zanard. Lett.* 2. *p.* 21. *variet. subarticulata, et in Accad. delle scienz. di Tor. ser.* 2. *tom.* 4. *p.* 200. *β. De Not. Specim. Alg. mar. Ligust. ibid. p.* 288. *subarticulata.*

L. clavata *Dufour. In Erb. Crittogam. Ital. fasc.* 13-14. *n.* 618.*

Conferva clavata *Roth. Cat.* 1. *p.* 160. *tab.* 1. *fig.* 2.

Ital. *Gastridio mediterraneo.*

Ann. Habui ex portu Genuæ a Caldesio, ex scopulis submersis in litore *di Carnigliano* prope Genuam a Dufourio, ex litore Veneto a Zanardinio, Anconâ a Martensio.

Callus radicalis modo parvus, fronde unica, modo ex callis conjunctis extensus, frondibus pluribus, cæspitosis. Frons teres, crassiuscula, inferne brevi tractu simplex, durior, superne dichotoma, conferte ramulosa, ramulis delicatioribus, fastigiatis, cylindraceis, obtusis, vel apice teniuoribus, duas-quatuor lineas longis, nudis, aut uno, alterove ramulo brevi instructis, modo totis æqualis crassitiei, modo strangulato-articulatis. Altitudo frondis subpollicaris, longiorem non vidi. Color e viridi roseus. Fructificatio generis. Frons siccando collabitur, et chartæ arcte adhæret.

Gigartina vermicularis Lamourx. juxta exemplaria ex *Calvados*, quæ ab illo, et a Desvauxio obtinui, est species omnino diversa altitudine tripollicari, ramis alternis, inter se remotis, per totam longitudinem suam vestitis ramulis alternis, distinctis, brevibus, ovalibus, vel ovali-oblongis, basi in stipitulum attenuatis, foliola quodammodo referentibus. Color tamen in hac quoque e viridi roseus.

2. Gastridium *uvarium*: caule tereti, erecto, dichotomo; phyllis parvis, subrotundis, alternis, tumido-vesicosis, obtusis.

Gastroclonium Uvaria *Kütz. Sp. Alg. p.* 865. *n.* 1.

Chondria uvaria *Agardh. Syst. Alg. p.* 204. *a.*, *et Spec. Alg.* 1. *p.* 347. *a. Spreng. Syst. veg.* 4. *part.* 1. *p.* 342. *n.* 20. *Bert. Memor. sopra alc. produz. nat. del golf. della Spez. p.* 10. *n.* 1. *Nacc. Ven.* 6. *p.* 78., *et Algol. Adr. p.* 61.

Chrysymenia uvaria *Agardh. Jac. Alg. mar. Mediterr. et Adr. p.* 106. *Gennar. in Erb. Crittogam. Ital. fasc.* 4-5. *n.* 215.*

Lomentaria uvaria *Duby. Bot. Gall. ed.* 2. *tom.* 2. *p.* 951. *n.* 10. *Zanard. Lett.* 2. *p.* 21.*, *et Syn. Alg. in Accad. delle scienz. di Tor. ser.* 2. *tom.* 4. *p.* 200.* *De Not. Algol. mar. Ligust. specim. Ibid. p.* 288.

Gigartina uvaria *Lamourx. in Annal. des scienc. nat. tom.* 20. *p.* 136., *et Ess. p.* 48.

Physidrum uvarium *Delle Chiaj. Hydrophytol. distr.* 1. *p.* 14. *tab.* 43.

Fucus botryoides *Wulf. in Jacq. Collect.* 3. *p.* 146. *tab.* 13. *fig.* 1.

F. uvarius *Wulf. Crypt. aquat. p.* 32. *n.* 3. *Esp. Ic. Fuc.* 1. *p.* 153. *tab.* 78. *Pollin. Ver.* 3. *p.* 546. *De Cand. Franç.* 2. *p.* 26.

Ital. *Gastridio grappoloso.*

Perenn. Legi in Lunæ portu in parte occidentali in sinu *della Castagna*. Habui Genuâ a Caldesio, ex Liguria occidua in scopulis *a S. Remo* a Panizzio, ex mari Nicæensi a Prof. Morettio, ex Istria a Cernazajo, et a Zanardinio, ex litore Anconitano ab Eq. Petruccio f. r., Anconâ a Marchisia, Neapoli a Martensio, ex portu Ulyssis prope Catanam a Prof. Cosentino, ex Sardinia in scopulis submersis *della Rada di Cagliari* a Prof. Gennario.

Ex callo radicali orbiculari exsurgunt unus, vel plures caules, coriacei, rigidi, teretes, dichotomi, a semipollice ad tres pollices longi, modo inferne brevi tractu nudi, modo jam ab imo ramosi, et foliosi. Rami divergentes. Folia numerosa, alterna, vel sparsa, subrotunda, tumido-vesicosa, obtusa, plerumque basi in petiolum brevissimum angustata, semper parva, subinde exigua. Color saturate virens, interdum pallidior, vel rubescens. Conceptacula raro occurrunt, neque ego videre potui. Singularis est modus, quo folia siccando collabuntur, nam, adpressis paginis, margineque re-

voluto, fiunt in facie superiore convexa, in inferiore concava.

3. Gastridium *Kaliforme:* fronde tereti, divaricate ramosa, ramulis verticillatis, alternisve, substrangulato-articulata.

G. Kaliforme *Grevill. Alg. Brit. p.* 117. *Lyngb. Tent. Hydrophytol. Dan. p.* 70.

Chondria Kaliformis *Agardh. Syst. Alg. p.* 207. *a.*, *et Sp. Alg.* 1. *p.* 355. *a. Spreng. Syst. veg.* 4. *part.* 1. *p.* 342. *n.* 24.

Gigartina Kaliformis *Lamourx. in Annal. du Mus. d'hist. nat. tom.* 20. *p.* 137.*, *et Ess. p.* 49.*

Lomentaria Kaliformis *Kütz. Sp. Alg. p.* 862. *n.* 2. *Zanard. Lett.* 2. *p.* 21.*, *et Syn. Alg. in Accad. delle scienz. di Tor. ser.* 2. *tom.* 4. *p.* 109.* *Accurt. Cenn. sulle Algh. di Capodistr. p.* 17.*

Fucus Kaliformis *Good. and Woodw. in Trans. of the Linnæ. Soc.* 3. *p.* 206. *tab.* 18. *Smith. in Engl. bot. v.* 9. *tab.* 640. *Turn. Syn. of the Brit. Fuc.* 2. *p.* 377. *a.*, *et Hist. Fuc.* 1. *p.* 61. *tab.* 29. *Lamourx. Diss. p.* 57. *tab.* 29.*

F. diaphanus *Esp. Ic. Fuc.* 1. *p.* 150. *tab.* 102.

Conferva tubulosa *Wulf. Crypt. aq. p.* 16. *n.* 14.

Ceramium tubulosum *Roth. Cat.* 2. *p.* 164. (excl. *Conferva clavata*), *et Cat.* 3. *p.* 124.

β. caule tenuiore, ramis filiformibus.

Fucus Kaliformis β. *Bert. Amœn. Ital. p.* 302. *n.* 22. *Moris. Stirp. Sard. el. fasc.* 3. *p.* 24.*

Lomentaria Kaliformis squarrosa *Bagliett.*, *et Picc. in Erb. Cryptogam. Ital. fasc.* 13-14. *n.* 619.*

L. squarrosa *Kütz. Sp. Alg. p.* 863. *n.* 4.

L. Kaliformis *De Not. Algol. mar. Ligust. specim. in Accad. delle scienz. di Torin. ser.* 2. *tom.* 4. *p.* 288.

Gigartina Opuntia *Lamourx. in Ann. du Mus. d'hist. nat. tom.* 20. *p.* 137.*, *et Ess. p.* 49.*

Ital. *Gastridio Kaliforme.*

Ann. Habui ex Istria a Berinio, et Brumattio, et *a Chiarbola inferiore* ab Eq. Tommasinio, Venetiis a Zanardinio, pariter Venetiis, et Arimino a Martensio, ex litore Pisaurensi ab Eq. Petruccio, et a Marchisia. Varietatem β. legi Genuæ in scopulis ad S. Julianum sub *Albaro*, et habui ex scopulis submersis *a S. Nazzaro* a Baglietto, et Piccone, ex Sardinia ab Eq. Prof. Morisio.

Radix e callulo parvo fibris repens, et frondes hic illic emittens. Frons teres, gelatinosa, diaphana, primaria

crassior, diametri lineæ unius, aut ultra, divaricate ramosissima, et ramulosa, ramis, ramulisque passim verticillatis, oppositis, vel alternis, intus cava, humore aqueo subviscido repleta, irregulariter substrangulato-articulata, isthmis veris nullis. Rami, et ramuli superne attenuati, tamen apice ipso obtusiusculo. Strangulationes ramorum breviores, et crebriores, quam in caule primario. Altitudo a quinque ad septem pollices, sed longiorem indicat Grevilleus, sæpe vero multo brevior occurrit. Color roseus, vel viridescens. Conceptacula sparsa in ramis, et ramulis junioribus, sphærica, repleta gongylis saturate rufescentibus. Tetrasporæ immersæ, sitæ in diverso individuo. Alga siccando chartæ adhærens.

Varietas nostra *β.* distinguitur habitu teniuore, filiformi, præsertim in ramis, et ramulis, qui eodem modo occurrunt verticillati, oppositi, vel alterni, ægre sejunxi a specie, quia habentur individua intermedia, quæ eas conjungunt.

4. Gastridium *articulatum:* fronde tubulosa, patenter ramosa, subverticillato-ramulosa, arcte strangulato-articulata, internodiis ovali-oblongis, terminalibus obtusis.

G. articulatum *Grevill. Alg. Brit. p.* 120.

Chondria articulata *Agardh. Syst. Alg. p.* 207. *a.*, *et Sp. Alg.* 1. *p.* 357. *a. Spreng. Syst. veg.* 4. *part.* 1. *p.* 342. *n.* 25.

Gigartina articulata *Lamourx. in Annal du Mus. d'hist. nat.* 20. *p.* 137.*, *et Ess. p.* 49.*

Lomentaria articulata *Lyngb. Tent. Hydrophytol. Dan. p.* 101. *tab.* 30. *Kütz. Sp. Alg. p.* 863. *n.* 11. *a. Zanard. Lett.* 2. *p.* 21. *cum variet. lineari**, *et Syn. Alg. in Accad. delle scienz. di Tor. ser.* 2. *tom.* 4. *p.* 199. *α*, *β* * *Accurt. Cenn. sulle Algh. di Capodistr. p.* 17.

Chylocladia articulata *Agardh. Jac. Alg. mar. Mediterr. et Adr. p.* 111. *Hook. in Smith. Engl. Fl.* 5. *p.* 298.

Fucus articulatus *Smith. in Engl. bot. v.* 22. *tab.* 1574. *Gooden. and Woodw. in Trans. of the Linn. Soc.* 3. *p.* 217. *Stackh. Ner. Brit. p.* 28. *tab.* 8. *Turn. Syn. of the Brit. Fuc.* 2. *p.* 383., *et Hist. Fuc. tab.* 106.

F. sericeus Varietas *Esp. Ic. Fuc.* 1. *tab.* 82.

Ceramium torulosum *Roth. Cat.* 3. *p.* 125. *α β Ruching. Ven.* 3. *p.* 265.*

Ulva articulata *De Cand. Franç.* 2. *p.* 7.

Fucus purpureus humilis tenuiter divisus geniculatus *Moris. Oxon.* 3. *sect.* 15. *tab.* 8. *fig.* 14.

Ital. *Gastridio articolato.*

Ann. Habui Venetiis a RUCHINGERO, Fossâ Clodiâ a ZANARDINIO, ex Piceno ad Cupram maritimam ab Eq. ORSINO, et ad S. Benedictum a Prof. MARCANTONIO, ex mari Siculo ad Catanam a Prof. COSENTINO.

Callus radicalis minutus, emittens fibras apice alio callulo radicantes, et ita porro repentes. Hinc nascuntur frondes plures cæspitosæ, sæpe intricatæ. Frons membranacea, tubulosa, valde ramosa, et ramulosa, diaphana, intus vacua, ramis, ramulisque patentibus, verticillatis, vel oppositis, aut alternis, insigniter strangulato-articulata, internodiis ovalibus, vel oblongis, interdum etiam supremis elongatis, tenuibus, fere filiformibus, terminalibus semper obtusis, pulchre rosea, vel ætate rubro-purpurascens, rarius pars junior quidquam viridescens. Conceptacula parva, sparsa in ramulis superioribus, conico-obtusa, poro pertusa. Tetrasporæ sparsæ in ramulis junioribus, sitæ in individuo diverso. Siccando chartæ adhæret, vel etiam libera obtinetur.

Catenella Opuntia ab hac specie distinctissima est, quia multo humilior, tenuior, ramosior, passim opaca, et atropurpurea, intus farcta filis ramosis, radiantibus.

5. GASTRIDIUM *reflexum:* fronde tereti, cartilagineo-gelatinosa, crassiuscula, ramosa, substrangulata, internodiis inferioribus diametro triplo longioribus, itsbmis nullis.

Lomentaria reflexa *Menegh. in Att. della terz. riun. degli Scienz. Ital. in Fir. p.* 439.

L. pygmæa *Duby. Bot. Gall. ed.* 2. *tom.* 2. *p.* 950. *n.* 8.

Gigartina pygmæa *Lamourx. in Annal. du Mus. d'hist. nat.* 20. *p.* 137. *tab.* 10. *fig.* 12. 13., *et Ess. p.* 49. *tab.* 4. *fig.* 12. 13.

Gastroclonium reflexum *Kütz. Sp. Alg. p.* 866. *n.* 9.

Ital. *Gastridio unilaterale.*

Ann. Habui ex Istria a ZANARDINIO.

Frons teres, crassiuscula, cartilagineo-gelatinosa, ramosa, et ramulosa, intus non isthmata, extus substrangulata, internodiis inferioribus diametro triplo longioribus. Rami primarii longi, inferiores reflexi. Ramuli unilaterales, patentes, obtusi, basi attenuati. Longitudo frondis in meo exemplari pollicaris. Color pallide roseus. Conceptacula globulosa, pauca, sparsa. Tetrasporæ prominentes, valde numerosæ. Frons siccando chartæ arcte adhærens.

6. GASTRIDIUM *parvulum:* fronde tereti, tenui, cartilagineo-gelatinosa, patenter ramulosa, intus isthmata; internodiis, isthmisque subæqualibus.
G. parvulum *Grevill. Alg. Brit. p.* 119.
Chondria parvula *Grevill. Scot. Crypt. Fl. v.* 6. *tab.* 346. *Agardh. Syst. Alg. p.* 207.
Chylocladia parvula *Hook. in Smith. Engl. Fl.* 5. *p.* 298. *Agardh. Jac. Alg. mar. Mediterr. et Adr. p.* 111.
Lomentaria parvula *Menegh. in Att. della terz. riun. degli Scienz. in Fir. p.* 429. *Zanard. Syn. Alg. in Accad. delle scienz. di Tor. ser.* 2. *tom.* 4. *p.* 201.* *Kütz. Sp. Alg. p.* 864. *n.* 14.
Ital. *Gastridio pigmeo.*
Ann. Habui ex litore Veneto *a S. Erasmo* a ZANARDINIO.
Frons teres, potius tenuis, cartilagineo-gelatinosa, patenter ramosa, et ramulosa, intus dirempta septis horizontalibus, internodiis subquadratis, æque longis, ac latis, aut vix diversis, extus non, aut levissime strangulata. Rami, et ramuli obtusi, basi attenuati. Altitudo frondis in meo exemplari semipollicaris. Color pulchre roseus. Reliqua generis. Siccando chartæ arcte adhæret.

SPHÆROCOCCUS.

Agardh. Syst. Alg. p. 211., *et Spec. Alg.* 1. *p.* 227.
Conceptacula sphærica, vel ovalia, prominentia, aut apici ramulorum innata, glomerem gongylorum includentia.
Habitus. Frons teres, ramosa, ramis subinde in expansionem foliaceam dilatatis, vel tota filiformis.
Ord. nat. Florideæ genuinæ *Agardh. Spec. Alg.* 1. *in Scala generum.* Spherococcoideæ *Agardh. Jac. Alg. mar. Mediterr. et Adriat. p.* 148.

* *Ramis in laminas membranaceas dilatatis.*

1. SPHÆROCOCCUS *Brodiæi:* caule tereti; ramis dilatatis in laminas tenues, membranaceas, obovatas, apice proliferas.
Sph. Brodiæi *Agardh. Syst. Alg. p.* 213. *a.*, *et Sp. Alg.* 1. *p.* 239. *a. Lyngb. Tent. Hydrophytol. Dan. p.* 11. *tab.* 3. B.*

Chondrus Brodiæi *Grevill. Alg. Brit. p.* 133. *Hook. in Smith. Engl. Fl.* 5. *p.* 303. *a.*

Coccotylus Brodiæi *Kütz. Sp. Alg. p.* 791. *a.*

Fucus membranifolius *Lamourx. Diss. p.* 17. *partim*, *tab.* 21. *fig.* 1. exclusis reliquis pertinentibus ad verum *Fucum membranifolium.*

F. Brodiæi *Smith. in Engl. bot. v.* 28. *tab.* 1966. *Turn. Hist. Fuc.* 2. *p.* 1. *tab.* 72.

Fucus tunæformis *Bert. Amœn. Ital. p.* 224. *n.* 56. *Pollin. Ver.* 3. *p.* 545. *Agardh. Sp. Alg.* 1. *p.* 221.

Delesseria Brodiæi *Lamourx. in Annal. du Mus. d'hist. nat.* 20. *p.* 125., *et Ess. p.* 37. err. typogr. 30.

Halymenia tunæformis *Nacc. Ven.* 6. *p.* 89., *et Algol. Adr. p.* 76.

Phyllophora rubens *Zanard. Lett.* 2. *p.* 23. excl. syn. Grevill., et Agardh.

Opuntia di membrana finissima, e di color rosso assai vivace *Ginann. Op. post.* 1. *p.* 25. *tab.* 25. *fig.* 59.* Herb. Ginann.

O. di membrana finissima e di color rosso *Ginann. MS.* 3. *p.* 223. *tab.* 85.* Herb. Ginann.

Ital. *Sferococco tuneforme.*

Perenn. Habui ex Adriatico ab Eq. Contareno, et de herbario Ginanniano, ex ora maritima inter Anconam, et Apuliam ab Eq. Parolinio, ex Cuprâ maritimâ ab Eq. Orsino.

Radix callus orbicularis, a quo prodit caulis subdichotomus, unum-duos pollices longus. Rami expansi in membranam tenuem, diaphanam, enervem, obovatam, vel obverse lanceolatam, passim in margine superiore eodem modo proliferam, subinde apice erosam, aut bifurcam, coloris rubido-rosei, vel e roseo purpurei. Fructificatio deest in meis exemplaribus. Ipse Turnerus determinavit speciem in meo herbario.

Possideo exemplar hujus speciei ex Lyngbio missum a Prof. Schouwio, quod respondet figuræ Lyngbianæ superius allatæ, et exemplaribus nostris, et pariter possideo plura exemplaria varietatis concatenatæ, ligulatæ, et angustissimæ proficiscentia a Lyngbio, et a Frölichio, quæ varietates nondum repertæ sunt in nostro mari.

Monere quoque juvat, *Sphærococcum rubentem* Ag. esse omnino diversum a *Sphærococco Brodiæi* Ag., et nostro juxta exemplaria, quæ possideo proficiscentia a Lamourouxio, a Prof. Schouwio, a Lyngbio, et a Martensio. Idem dicatur de *Sphærococco membranifolio* Ag. fide exemplarium a Lamourouxio, et a Lyngbio.

2. Sphærococcus *Lactuca:* caule compressiusculo, subdichotomo, ramis nudis, alatisve, apice expansis in laminam orbiculatam, planam, margineve crispam.

Sph. Lactuca *Agardh. Syst. Alg. p.* 211. *a.*, *et Sp. Alg.* 1. *p.* 231. *a. Nacc. Ven.* 6. *p.* 82.*, *et Algol. Adr. p.* 66.*

Phyllophora Lactuca *Grevill. Alg. Brit. in Syn. p. LVI. Zanard. Lett.* 2. *p.* 23.*, *et Syn. Alg. in Accad. delle scienz. di Tor. ser.* 2. *tom.* 4. *p.* 211.* *De Not. Algol. mar. Ligust. specim. Ibid. p.* 286.

Cryptonemia Lactuca *Agardh. Jac. Alg. mar. Mediterr. et Adriat. p.* 100.

Euhymenia Lactuca *Kütz. Sp. Alg. p.* 741. *n.* 1.

Fucus Lomation *Bert. in Opusc. scient. di Bol.* 2. *p.* 289. *n.* 3. *tab.* 10. *fig.* 3., *et Amœn. Ital. p.* 220. *n.* 34., *et p.* 289. *n.* 6. *tab.* 4. *fig.* 3.

F. Palmetta *Gmel. Hist. Fuc. p.* 183. *tab.* 22. *fig.* 3., *et tab.* 23.

Palmetta marina, ovvero Fuco ramoso membranoso con foglie larghe, e nella sommità ritonde, che imitano quelle della Lattuga marina *Ginann. Oper. posth.* 1. *p* 20. *tab.* 19. *fig.* 37.*, *et MS.* 2. *p.* 123. *tab.* 70.* Herb. Ginann.

Lomation n. 22. *a. Targ. Tozz. Cat. veg. marin. MS. p.* 289. *tab.* 51. *fig.* 6.* Herb. Targ.

Fucus ramosus membranaceus foliolis latiusculis subrotundis Lactucam marinam æmulantibus *Marsil. herb.**

Ital. *Sferococco Latughina.*

Perenn. Legi in Lunæ portu in scopulis *a S. Terenzo*, in Liguria occidua in litore inter *Pegli*, et *Voltri* e mari ejectum. Habui Tergesto a Biasoletto, et a Zanardinio, Venetiis a Ruchingero, et a Prof. Naccario, Anconâ a Marchisia, ex Piceno *a Ripatransona* a Passerinio, et ad S. Benedictum ab Eq. Orsino, Neapoli in ora maris ad Pausilippum a Prof. Meneghinio, ex portu Ulyssis prope Catanam a Prof. Cosentino, ex Corsica a Soleirolio.

Callus radicalis orbicularis, latiusculus. Caulis crassiusculus, basi teres, mox e tereti compressus, illico ramosus, et quadam irregularitate dichotomus. Rami modo nudi, modo alati alis foliaceis, inæqualibus, integris, aut undulato-crispis, apice expansi in laminam grandiusculam, plerumque orbicularem, nunc integerrimam, planam, nunc margine erosam, crispo-undulatam, vel etiam multifidam, segmentis ejusdem formæ, semper aveniam, et enerviam; ludit quoque sub-

reniformis, vel obovata, basi cuneata, aut decurrens. Cæterum tota pars foliacea est substantiæ firmulæ, membranaceo-subcartilagineæ, diaphana, rubens, vel e rubro pallide virens. Altitudo plantæ bi-tripollicaris. Conceptacula parva, et sæpe exigua, numerosa, globulosa, saturatius rubentia, sparsa in lamina terminali.

3. Sphærococcus *nervosus*: caule inferne tereti-compresso, brevi, mox expanso in frondem late linearem, ramosam, nervo longitudinali diremptam, margine crispo-undulatam.

Sph. nervosus *Agardh. Syst. Alg. p.* 213. cum varietatib. *et Sp. Alg.* 1. *p.* 216. *Nacc. Ven.* 6. *p.* 82.*, *et Algol. Adr. p.* 66.*

Delesseria nervosa *Lamourx. in Annal. du Mus. d'hist. nat.* 20. *p.* 125., *et Ess. p.* 38.

Phyllophora nervosa *Grevill. Alg. Brit. in Syn. p. LVI. Agardh. Jac. Alg. mar. Mediterr. et Adr. p.* 94. *Kütz. Sp. Alg. p.* 791. *n.* 2. *Zanard. Lett.* 2. *p.* 23.*, *et Syn. Alg. in Accad. delle scienz. di Tor. ser.* 2. *tom.* 4. *p.* 211. α. β.* *De Not. Algol. mar. Ligust. specim. Ibid. p.* 286. *Genn. in Erb. Crittog. Ital. fasc.* 7-8. *n.* 360.*

Halimedia nervosa *Moris. et De Not. Capr. p.* 198.

Fucus nervosus *Bert. Amœn. Ital. p.* 224. *n.* 58., *et p.* 290. *n.* 7. *Moris. Stirp. Sard. el. fasc.* 3. *p.* 24.* *Turn. Hist. Fuc.* 1. *p.* 92. *tab.* 43. *De Cand. Franç.* 2. *p.* 29. *a. Poir. in Enc. méth. bot.* 8. *p.* 368. *n.* 61. *a.*

Phyllogenes scabiosa *Targ. Tozzett. Cat. veg. marin. MS. p.* 227. *n.* 5. *tab.* 47.* Herb. Targ.

Epatica spirale *Ginann. Op. post.* 1. *p.* 26. *tab.* 26. *fig.* 61., *et Cat. MS.* 2. *p.* 230. *tab. in pag.* 231.

Ital. *Sferoccoco nervoso.*

Perenn. Legi in Lunæ portu *a Lavallà*, Genuæ in scopulis ad S. Julianum sub *Albaro*, in Liguria occidua in litore inter *Pegli*, et *Voltri* rejectum a mari. Habui ex Lunæ portu a Prof. Capellinio, ex mari Nicæensi a Prof. Morettio, ex Istria a Zanardinio, Venetiis a Prof. Naccario, ex litore Pisaurensi ab Eq. Petruccio, ex Inarime a Martensio, Panormo ab Eq. Bivona-Bernardio, ex portu Ulyssis prope Catanam a Prof. Cosentino, ex Sardinia *al Vitello*, et *Cala Vinagra* ab Eq. Prof. Morisio, et in *Rada di Cagliari* a Prof. Gennario.

Radix callus orbicularis, crassus, latiusculus, vel ex alio callo adnato insigniter latus. Frondes e radice passim plures, raro solitariæ. Frons incipiens a caule brevi tereti, mox compresso, statim abeunte in nervum fron-

dis, ita ut melius diceretur nervus inferne nudus, cito alatus, ala in ipso ortu angustissima. Cæterum frons plana, cartilagineo-membranacea, superne duas-quatuor lineas lata, diaphana, nervo crasso per totam longitudinem dirempta, contra lucem maxime conspicuo, ramosa, margine crispo-undulata, subinde volubilis, ramentulis foliaceis vel in superficie, vel in margine ornata. Ejus ramificationes ludunt alternæ, vel altera ex alterius apice enata, vel plures simul coadunatæ ex fronde primaria proficiscentes, modo apice rotundatæ, modo acutiusculæ, aliæ breves ellipticæ, aliæ elongatæ lineares, indivisæ, vel bi-trifidæ. Altitudo plantæ quadri-sexpollicaris. Color læte rubens, variat pallidior, vel e pallenti virens. Conceptacula subrotunda, demum aperta, et granulata, alia majora, et submarginalia, alia minora, sparsa, eorum color saturatius rubens. Cave, ne confundas cum fructificatione primordia foliacea, minuta, e fronde erumpentia, et eam tegentia.

4. Sphærococcus *nicæensis:* fronde plana, lato-lineari, simplici, bifidave, apiceve subpalmata, obtusa, breviter, angusteque stipitata.

Sp. Palmetta S. nicæensis *Kütz. Sp. Alg. p.* 782.

Rhodomenia Palmetta var. Nicæensis *Agardh. Jac. Alg. mar. Mediterr. et Adr. p.* 153. *Dufour. in Erb. Crittogam. Ital. fasc.* 4-5. *n.* 216.*

Rh. Palmetta *Zanard. Lett.* 2. *p.* 23.*, *et in Accad. delle scienz. di Tor. ser.* 2. *tom.* 4. *p.* 209.*

Rh. Nicæensis *Montagn. Crypt. Alger. suppl. p.* 337.

Rh. mediterranea *De Not. Algol. mar. Ligust. specim. in Accad. delle scienz. di Tor. ser.* 2. *tom.* 4. *p.* 292.

Halymenia Nicæensis *Duby. Bot. Gall. ed.* 2. *tom.* 2. *p.*942. *n.* 6. *Moris. et De Not. Capr. p.* 197. *tab.* 6. pro tab. 4. *fig.* 11., non fig. 2.

Ital. *Sferoccoco cremisino.*

Ann. Habui ex litore Genuensi in scopulis submersis a Caldesio, et a Dufourio.

Radix e callulo parvo fibris repens. Frons plana, tenuiter membranacea, lato-linearis, basi in stipitem brevem angustata, apice obtusa, ludit simplex, bifida, vel parce palmata, segmentis ejusdem formæ, interdum terminatis filo phyllifero, subinde basi aucta phyllis multo brevioribus, obovatis, vel obverse oblongis, obtusis, stipitellatis. Longitudo frondis a semipollice ad pollicem. Color Kermesinus, in apicibus sæpe pallidior. Conceptacula parva, pauca, et sparsa.

Spherococcus Palmetta Ag. juxta exemplaria ex *Cherbourg*, et *Calvados*, quæ accepi a Lamourouxio, est longior, bi-tripollicaris, segmentis cuneiformibus, apice dilatatis, pluripalmatis, sæpe laceris, rarius angustis, integris, margine fructigeris.

** *Fronde anguste lineari, flabelliformi-dichotoma.*

5. Sphærococcus *Heredia:* fronde plana, cartilaginea, ramosissima, flabellato-dichotoma laciniis linearibus, supremis angustissimis.

Sph. Heredia *Agardh. Syst. Alg. p.* 215., *et Sp. Alg.* 1. *p.* 243. *Spreng. Syst. veg.* 4. *part.* 1. *p.* 336. *n.* 26.

Fucus Heredia *Rox. Clem. Ens. p.* 314. jure anterioritatis.

F. Cypellon *Bert. in Opusc. scient. di Bol. tom.* 2. *p.* 290. *tab.* 11. *fig.* 5., *et Amœn. Ital. p.* 292. *n.* 10. *tab.* 5. *fig.* 5.

F. laciniatus *Balb. Elench. recent. stirp. Peden. Fl. addend. p.* 5.

Phyllophora Heredia *Agardh. Jac. Alg. mar. Mediterr. et Adr. p.* 94. *Montagn. Fl. de l'Alger. p.* 122. *tab.* 16. *fig.* 5., *et Syll. pl. Crypt. p.* 441. *Cald. et Dufour. in Erb. Crittogam. Ital. fasc.* 1. *n.* 23.

Chondrus Heredia *Grevill. Alg. Brit. in Syn. p. LVI. Zanard. Syn. Alg. in Accad. delle scienz. di Tor. ser.* 2. *tom.* 4. *p.* 210. *De Notar. Algol. mar. Ligust. specim. Ibid. p.* 286.

Ch. Cypellon *Zanard. Lett.* 2. *p.* 23.

Acanthothylus Heredia *Kütz. Sp. Alg. p.* 792.

Cypellon pyxidulare *Targ. Tozzett. Cat. veg. marin. MS. p.* 179. *tab. Michel. ined.* 22. *fig.* 3.* Herb. Targioni-Michel.

Ital. *Spherococco sbrandellato.*

Perenn. Legi in Lunæ portu in scopulis submersis *a Lavallà.* Habui quoque ex Lunæ portu, et ex litore *di Rapallo* a Caldesio, ex litore inter Genuam, et *Sestri di Ponente* a Caldesio, et a Dufourio, Centumcellis a Prof. Maurio, ex scopulis *del Molo di Livorno* a Corinaldio.

Callus radicalis crassus, explanatus, suborbicularis, rupibus marinis submersis firmiter hærens. Frondes passim plures aggregatæ. Frons stipite filiformi, simplici, vel ramoso, sat longo suffulta, superne sensim sensimque dilatata in folium compressum, cartilagineum, ramosissimum, flabelliforme-dichotomum, laciniis an-

guste linearibus, brevibus, terminalibus brevioribus, angustissimis, bifurcis. Ramenta subcylindracea, simplicia, vel plus minus ramosa interdum occurrunt in bifurcationibus frondis, vel in ejus superficie, ex quo planta fit vivipara. Altitudo frondis tri-quadripollicaris. Color ejus rubens, hic illis pallide virens, vel lutescens. Fructificationem ejus demum vidi in exemplaribus a Corinaldio missis. Conceptacula sita in ramulis supremis, in queis ludunt lateralia, axillaria, vel terminalia, suffulta stipitulo crassiusculo, brevissimo, aut sessilia, globosa, superne protuberantia granulis subrotundis, obtusis, opacis, rubentibus; penitiora horum granulorum detegere non potui, sed Targionius l. c. dicit in eorum cavitate nidulari glomum filamentorum semina minutissima colligantium.

6. Sphærococcus *furcatus:* fronde cartilaginea, crassa, compressa, anguste lineari, divaricate dichotoma; conceptaculis submarginalibus.

Sph. furcatus *Nacc. Ven.* 6. *p.* 83.*, *et Algol. Adr. p.* 67.*

Fucus furcatus *Wulf. Crypt. aquat. p.* 61. *n.* 44. *Esp. Ic. Fuc.* 1. *p.* 178. err. typogr. p. 128. *tab.* 95. *Moris. Stirp. Sard. el. fasc.* 3. *p.* 24.*

F. ceranoides *Ruching. Ven. p.* 261.* excl. syn.

β segmentis lateraliter lacinuloso-ciliatis.

Ital. *Sperococco forcuto.*

Perenn. Habui ex Istria a Cernazajo, et a Berinio, Tergesto a Biasoletto, Venetiis a Ruchingero, et a Prof. Naccario, ex litore Piceni ad S. Benedictum ab Eq. Orsino, Panormo a Martensio, ex Sardinia ab Eq. Prof. Morisio. Varietatem β accepi ex Istria a Cernazajo, Anconâ a Marchisia, Panormo a Martensio.

Callus radicalis parvus, orbicularis. Frons cartilaginea, crassa, compressa, anguste linearis, sub ramificationibus sæpe paulo latior, ramosissima, ramis divaricate dichotomis, apicibus bifurcis, obtusis, inferne brevi tractu nuda, et stipituliformis. Ejus altitudo uni-bipollicaris. Color rubido-purpureus, raro albido-virens. Conceptacula submarginalia, forte etiam terminalia. Tetrasporæ numerosæ, sitæ in individuo diverso, sparsæ. Vidi, sed raro, in ramis fila tenuissima, ramulosa, radiculas simulantia, sed, in fallor, parasitica.

Varietas β. differt ramis inferne ciliatis lacinulis horizontalibus, subinde numerosis. Interdum assumit habitum altiorem, tri-quadripollicarem, ramis parce, et remote ciliato-lacinulatis.

Tam species, quam varietas e mari exiens est gelatinosa, et chartæ adhæret, sed etiam libera obtinetur. Forte ad eam pertinet *Halymenia furcellata* Zanard. Synops. Alg. in Accad. di Tor. ser. 2. tom. 4. p. 191. tab. 2. fig. 1., quia innixa Algæ Ruchingerianæ, quæ ex pluribus exemplaribus ad me a Ruchingero missis omnino est meus *Sphærococcus furcatus*. Num sit quoque *Sphærococcus repens* Ag. Sp. Alg. 1. p. 294. dicere non audeo, quia Auctor non suppeditat characteres satis congruentes cum nostro, et affert synonyma Esperiana dibitativa.

7. Sphærococcus *divaricatus:* fronde tenui, tereti-compressa, cartilagineo-gelatinosa, alterne, remoteque ramosa, ramis bifurcatis.

Gloiocladia furcata *Agardh. Jac. Alg. mar. Mediterr. et Adr. p.* 87., *et Sp. Alg. vol.* 2. *p.* 216. *Zanard. Iconogr. phycol. Adr. tom.* 1. *p.* 13. *tab.* 4. *fig.* A.*

Gloiocladia furcata *Kütz. Sp. Alg. p.* 741.

Ital. *Sferococco divaricato.*

Ann. Habui ex Istria *a Pirano* a Zanardinio.

Frons callo exiguo affixa, angustissima, basi tenuissime filiformis, superne e tereti compressa, cartilagineo-gelatinosa, alterne, et remote ramosa, ramis divaricatis, apice furcatis, et attenuatis, subinde nonnullis ex inferioribus indivisis, aut lacinula brevissima tantum instructis. Altitudo frondis in meis exemplaribus a semiungue ad pollicem, sed longiorem adnotat Zanardinius. Color læte roseus. Conceptacula nondum detecta. Tetrasporæ sorulosæ, sparsæ.

De genere *Gloiocladia* nulla hactenus certitudo. Retuli ad *Sphærococcum* affinitate quadam cum *Gracilariis*, quas ego conjunxi cum *Sphærococcis*. Confundi nequit cum *Sphærococco divaricato* Agardh. Aufz., qui postea abolitus, et relatus ad *Hypnæam Rissoeanam* ab Agardhio Jac. in Alg. mar. Mediterr. et Adr. p. 150., et a Kützinio in Spec. Alg. p. 758., licet hæc quoque pertineat ad *Sphærococcos*, et *Sphærococcus Rissoeanus* dicenda.

8. Sphærococcus *confervoides:* caule tereti, cartilagineo, flexili, irregulariter ramoso, ramulis utrinque attenuatis; conceptaculis globosis, sessilibus, sparsis.

Sph. confervoides *Agardh. Syst. Alg. p.* 232., *et Sp. Alg.* 1. *p.* 303. *Spreng. Syst. veg.* 4. *part.* 1. *p.* 338. *n.* 51. *Kütz. Sp. Alg. p.* 772. *n.* 1. *Nacc. Ven.* 6. *p.* 85.*, *et Alg. Adr. p.* 71.* *Accurt. Cenn. sulle Algh. di Capodist. p.* 15. *Delle Fl. It. Crypt.*

Chiaj. Hydrophytol. part. 1. *p.* 11. *tab.* 19.* *Martens. Reis. nach. Vened.* 2. *p.* 632.*

Gracilaria confervoides *Grevill. Alg. Brit. p.* 123. *Zanard. Lett.* 2. *p.* 22.*, *et in Accad. delle scienz. di Tor. ser.* 2. *tom.* 4. *p.* 202.*

Gigartina confervoides *Lamourx. in Annal. du Mus. d'hist. nat.* 20. *p.* 136.*, *et Ess. p.* 48.* *Lyngb. Tentam. Hydrophytol. Dan. p.* 43. *De Not. Algol. mar. Ligust. specim. in Accad. delle scienz. di Tor. ser.* 2. *tom.* 4. *p.* 284.

Hypnæa confervoides *Agardh. Jac. Alg. mar. Mediterr. et Adr. p.* 149.

Plocaria confervoides *Bicch. in Erb. Crittogam. Ital. fasc.*11. *n.* 530.*

Fucus confervoides *Sp. pl. p.* 1629. *Turn. Syn. of the Brit. Fuc.* 2. *p.* 328., *et Hist. Fuc.* 2. *p.* 30. *tab.* 84. *Smith. in Engl. bot. v.* 24. *tab.* 1668. *Good. and Woodw. in Trans. of the Linnæ. Soc.* 3. *p.* 208. *Stackh. Ner. Brit. p.* 97. *tab.* 15. *Bert. Amœn. Ital. p.* 222. *sub. n.* 45., *et p.* 231. *n.* 7., *et p.* 299. *n.* 19. *a. Pollin. Ver.* 3. *p.* 530. *Moris. Stirp. Sard. el. fasc.* 3. *p.* 24.* *De Cand. Franç.* 2. *p.* 36.*

Fucus verrucosus *Stackh. Ner. Brit. p.* 99. *tab.* 16. *Gmel. Hist. Fuc. p.* 134. *tab.* 13. *Wulf. in Jacq. Collect.* 3. *p.*360. *n.* 140., *et Crypt. aquat. p.* 48. *n.* 24. *Esp. Ic. Fuc.* 1. *p.* 44. *tab.* 20.

F. procerrimus *Esp. Ic. Fuc.* 1. *p.* 173. err. typogr. p.133. *tab.* 92.

F. flagellaris *Esp. l. c. p.* 193. *tab.* 105.

F. uniformis *Esp. l. c. p.* 196. *tab.* 108. *Wulf. Crypt. aquat. p.* 61. *n.* 43.

Ceramium longissimum *Ruching. Ven. p.* 262.*

C. uniforme *Ruching. l. c. p.* 263.

Fucus teres ramosissimus *Reaum. in Acad. des scienc. ann.* 1712. *p.* 40. *tab.* 5.

Coralloide altra volta di color rosso come corallo *Ginann. Op. post.* 1. *p.* 93. *tab.* 21. *fig.* 48.* Herb. Ginann.

C. corallina *Ginann. MS.* 3. *p.* 98. *tab.* 99.* Herb. Ginann.

Salicornia marina del Mediterraneo, che ramifica, e vegeta serpeggiando *Ginann. Produz. nat. p.* 233. *tab.* 13. *fig.* 1.* Herb. Ginann.

S. marina, ovvero Fuco tubercoloso *Ginann. MS.* 3. *p.* 10. *tab.* 31.* Herb. Ginann.

Mastocarpos n. 2. *β. Targ. Tozz. Cat. veg. marin. MS. p.* 185. *tab. Michel. ined.* 29. *fig.* 1.* Herb. Targ.-Michel.

M. ramosissima *Targ. Tozz. l. c. p.* 184. *tab. Michel. ined.* 29. *fig.* 2.

λ implexus; ramis incurvatis, tenuibus.

Sphærococcus confervoides B. implexus *Nacc. Ven.* 6. *p.* 86.*, *et Algol: Adr. p.* 72. *β.* *

Sph. acicularis *Agardh. Syst. Alg. p.* 237., *et Sp. Alg.* 1. *p.* 322.

Sph. elongatus *Delle Chiaj. Hydrophytol. distr.* 1. *p.* 10. *tab.* 18. luxurians.

Gigartina acicularis *Grevill. Alg. Brit. p.* 147. *tab.* 16. *Agardh. Jac. Alg. mar. Mediterr. et Adr. p.* 105. *Kütz. Sp. Alg. p.* 749. *n.* 3. *Zanard. Lett.* 2. *p.* 22.*, *et in Accad. delle scienz. di Tor. ser.* 2. *tom.* 4. *p.* 205.*

Fucus confervoides λ implexus *Bert. Amœn. Ital. p.* 221. *n.* 39., *et p.* 299. *Pollin. Ver.* 3. *p.* 531. *β.*

F. acicularis *Wulf. Crypt. aq. p.* 63. *n.* 50. *Smith. in Engl. bot. v.* 31. *tab.* 2190. *Turn. Hist. Fuc. tab.* 126. *Martens. Reis. nach. Vened.* 2. *p.* 632.*

Fuco purpureo di angusti e stretti ramuscelli, e che imitano le Corna del Cervo *Ginann. Op. post.* 1. *p.* 21. *tab.* 20. *fig.* 41.* Herb. Ginann.

Fucoide purpurea di angusti, e stretti ramuscelli, che imitano le corna del Cervo *Ginann. MS.* 3. *p.* 114. *tab.* 95.* Herb. Ginann.

Mastocarpos n. 4. *a. Targ. Tozzett. Cat. veg. marin. MS. p.* 186. *tab. Michel. ined.* 29. *fig.* 3.* fructiger. Herb. Targ.-Michel.

γ. sordidus; ramosissimus, ramis, ramulisque tenuissime filiformibus.

Sphærococcus confervoides D. *Nacc. Ven.* 6. *p.* 86., *et Alg. Adr. p.* 73. *δ.*

Fucus confervoides γ. sordidus *Bert. Amœn. Ital. p.* 299. *Pollin. Ver.* 3. *p.* 531. *δ* *

Ceramium Wulfenii *Ruching. Ven. p.* 267.* excl. syn.

Ital. *Sferococco confervoide.*

Perenn. Species in nostro mari valde copiosa, et mire ludibunda. Legi in Lunæ portu in litore Spediensi, Venetiis in insula S. Christophori *di Murano.* Habui ex Lunæ portu a Caldesio, ex portu Delphini a Turio, ex Istria a Cernazajo, Tergesto, et *a Sestiana* ab Eq. Tommasinio, Tergesto a Martensio, Venetiis ab Eq. Contareno, a Pollinio, a Ruchingero, et a Zanardinio, Fossâ Clodiâ a Prof. Naccario, ex portu Anconæ a Martensio, ex litore Piceni ad S. Benedictum ab Eq. Orsino, Neapoli a Delle Chiaje, et a Vanderlindenio, ex Acherusia a Brunnero, Centumcellis a Prof. Maurio, ex portu *di Livorno al Fanale* a Corinaldio, et ab Eq.

Narduccio, ex scopulis *del Molo di Viareggio* a Prof. Bicchio, Syracusis ab Eq. Gussonio, ex portu Ulyssis prope Catanam a Prof. Cosentino, Catanâ ab Eodem, a Brunnero, et ab Eq. Borgia, ex Sardinia ab Eq. Prof. Morisio. Varietatem λ legi Genuæ sub pharo majore, Venetiis in insula *Giudecca* in scopulis prope Ecclesiam Redemptoris. Obtinui ex Lunæ portu a Caldesio, Tergesto inter *Grignano*, et *Bellavigna*, et sub *la Batteria lunga* ab Eq. Tommasinio, denuo Tergesto a Martensio, et ex Istria a Cernazajo, Venetiis a Prof. Naccario, a Zanardinio, et a Martensio, Anconâ a Marchisia, ex Cupra maritima ab Eq. Orsino, Neapoli a Martensio, et a Vanderlindenio, ex Acherusia a Brunnero, Panormo ab Eq. Gussonio, Catanâ, et ex portu Ulyssis a Prof. Cosentino, ex Sardinia ab Eq. Prof. Morisio. Varietatem γ legi in Lunæ portu prope *Marola*. Habui ex mari Nicæensi a Prof. Morettio, ex Liguria occidua *a S. Remo* in profundo maris a Panizzio, ex viciniis Genuæ a Caldesio, ex Istria a Cernazajo, Venetiis a Pollinio, et a Ruchingero.

Callus radicalis explanatus, suborbicularis, parum extensus, a quo frondes passim plures aggregatæ, rarius solitariæ. Frons teres, cartilaginea tamen flexilis, et fluitans, crassitie chordæ musicæ, basi tenuior, pedalis, et ultra, ramosa. Rami modo stricti, modo divergentes, primarii sæpe elongati. Ramuli laterales breviores, inæquales, sparsi, interdum distichi, interdum plures unilaterales. Tam rami, quam ramuli apice attenuato-subulati. Color variat albidus, carneo-rubens, purpurascens, plus minus luride virens. Conceptacula per totam longitudinem frondis sparsa, numerosa, mammillæformia, vel hemisphærica, subinde umbilicata.

Varietas β. habet ramos incurvos, plerumque brevis est, sed interdum fit elongata, ramis magis incurato-implexis.

In Amœn. Ital. p. 299. posui varietatem μ. *Fuci confervoidis*, quam postea cognovi esse distinctam speciem, scilicet *Sphærococcum armatum* Ag. Jac. Ingens *Fuci confervoidis* copia in Lunæ portu, inter quam reperi varietatem meam μ me decepit.

Varietas γ. gracilior. Frons tota tenuissime filiformis, sordide viret, aut sordide purpureo-flavida. Incolit loca pacatiora, et fere paludosa.

Quoniam formis pene infinitis hæc species ludit, inutile est, imo damnosum foret, in hisce lusibus consistere.

Sufficit stare formæ præcipuæ, et characteribus essentialibus. Ideo ego in prolationibus meis silui de varietatibus, quæ habentur apud Auctores, et comprehendi in ipsa specie. Si nonnullas varietates meas ratinui, fateor eas non semper esse evidentiores. Algologi, si eis lubet, retineant, sed non jurent in verba mea.

9. Sphærococcus *compressus:* fronde cartilaginea, compresso-lineari, dichotoma, subdisticha, apicibus subulatis, simplicibus, bifurcisve.

Sph. compressus *Agardh. Syst. Alg. p.* 233., *et Sp. Alg.* 1. *p.* 308. *Agardh. Jac. Alg. mar. Mediterr. et Adr. p.* 151. *Spreng. Syst. veg.* 4. *part.* 1. *p.* 338. *n.* 52. *Kütz. Sp. Alg. p.* 774. *n.* 10. *Accurt. Cenn. sulle Algh. di Capodistr. p.* 15.*

Sph. lichenoides *Grevill. Scot. Crypt. Fl.* 6. *tab.* 341.

Sph. Imperati *Delle Chiaj. Hydrophytol. distr.* 1. *p.* 11. *tab.* 20.

Halymenia Proteus *Delle Chiaj. Hydrophytol. distr.* 2. *p.* 5. *tab.* 55.

Gracilaria compressa *Grevill. Alg. Brit. p.* 125. *Zanard. Lett.* 2. *p.* 22.*, *et Syn. Algar. in Accad. delle scienz. di Tor. ser.* 2. *tom.* 4. *p.* 202.* *De Not. Algol. mar. Ligust. specim. Ibid. p.* 284.

Plocaria compressa *Picc. in Erb. Cryptog. Ital. fasc.* 12. *n.* 577.*

Fucus albidus *Esp. Ic. Fuc.* 1. *p.* 197. err. typogr. p. 147. *tab.* 100.

Ital. *Sferococco compresso.*

Perenn. Habui ex portu Saonæ a Piccone, ex litoribus Istriæ a Rev. Patre Titio, Tergesto ab Eq. Tommasinio, Venetiis a Zanardinio, Anconâ a Marchisia, a Martensio, et ab Eq. Orsino, Neapoli à Vanderlindenio, et a Martensio, Syracusis ab Eq. Gussonio.

Radix callus explanatus, parum extensus, a quo sæpe plures frondes prodeunt. Frons cartilaginea, inferne brevi tractu teres, reliqua parte compressa, crasse linearis, valde ramosa, dichotoma, sub divisionibus plerumque latior, subdichotoma, disticha. Rami primarii longi, interdum ramulosi, sed raro, terminales subulati, simplices, raro bifurci. Longitudo frondis a palmo ad dodrantem. Color ejus albidus, virens, rubens, vel purpurascens. Conceptacula crebra, sparsa, subglobosa, sæpe mammillata, vel demum umbilicata.

Algologi conjungunt sub hac specie etiam aliam Algam Indicam, quam ego excludo.

10. Sphærococcus *armatus:* cæspitosus, fronde cartilaginea, tereti, crassiuscula; ramis patulis, conferte ramulosis; ramulis compressis, dilatatisve, dentato-spinulosis; conceptaculis lateralibus, globosis, sessilibus.

Sph. armatus *Agardh. Jac. in Bot. Zait. ann.* 1827. *p.* 645. *Kütz. Sp. Alg. p.* 774. *n.* 8. *Nacc. Ven.* 6. *p.* 86., *et Algol. Adr. p.* 73. *Accurt. Cenn. sulle Algh. di Capodistr. p.* 15.

Gracilaria armata *Grevill. Alg. Brit. in Syn. p. LIV. Zanard. Lett.* 2. *p.* 22.*, *et in Accad. delle scienz. di Tor. ser.* 2. *tom.* 4. *p.* 203.*

Gigartina armata *De Not. Algol. mar. Ligust. specim. Ibid. p.* 285.

Hypnæa armata *Agardh. Jac. Alg. mar. Mediterr. et Adr. p.* 149.

Sphærococcus gigartinus *Delle Chiaj. Hydrophytol. distr.* 2. *p.* 6. *tab.* 60.

Fucus confervoides *μ.* ramosissimus *Bert. Amœn. Ital. p.* 232. *n.* 8., *et p.* 299.

Gramigna marina, o fuco grandemente ramoso del Mediterraneo *Ginann. Produz. nat. p.* 233. *tab.* 13. *fig.* 2.* mala. Herb. Ginann.

Ceramiantemo Ramosissimo, basso, trasparente, rosso *Donat. Stor. nat. marin. dell' Adriat. p. XXVIII. tab.* 1. juxta plantam ex Adriatico.

Ital. *Sferococco pungente.*

Perenn. Legi in Lunæ portu scopulis æstu maris percussis. Habui Genuâ a Caldesio, et ex scopulis sub pharo majore a Fleischero, ex portu Delphini, et Segestâ Tiguliorum a Turio, Tergesto a Zanardinio, et in *Valle di Muggia* ab Eq. Tommasinio, Venetiis ab Eq. Contareno, Neapoli ad scopulum *Nisita* a Delle Chiaje, ex mari Tyrrheno ab Eq. Prof. Caj. Savio, et ex portu *di Livorno al Fanale* a Corinaldio, ex Inarime *a Casamicciola*, et Panormo a Martensio, ex portu Ulyssis prope Catanam a Prof. Cosentino, ex Sardinia ab Eq. Prof. Morisio.

Callus radicalis orbicularis, latiusculus, firmus, a quo passim proficiscuntur plures frondes duræ, dense cæspitosæ. Frons inferne teres, crassiuscula, valde ramosa, et ramulosa. Rami patuli alterni, longi, ramulis confertis sæpe onusti. Ramuli compressi, supremi subinde dilatati, vel in uno, vel in utroque latere dentato-spinulosi, rigidi, ludunt apice integri, bifurci, aut pluridentato-spinulosi. Altitudo frondis a tribus

pollicibus ad semipedem. Color flavens, persistens, vel atrovirens, et siccando nigrescens. Conceptacula globosa, grandiuscula, sparsa per totam frondem, primo mammillata, postea obtusa. Alga siccando valde rigida, et pungens.

Delle Chiaje male habuit pro *Sphærococco gigartino* in nostro mari nondum reperto, et longe diverso juxta plura, et pulcherrima exemplaria ejus ex *Biaritz* ad me missa a Martensio.

11. Sphærococcus *coronopifolius:* fronde cartilaginea, compressa, disticho ramosissima; ramulis supremis alterne seriatis; conceptaculis solitariis, sub apice ramuli innatis, sessilibusve.

Sph. coronopifolius *Agardh. Syst. Alg. p.* 229., *et Sp. Alg.* 1. *p.* 290. *Spreng. Syst. veg.* 4. *part.* 1. *p.* 337. *n.* 40. *Grevill. Alg. Brit. p.* 138. *tab.* 15. *Agardh. Jac. Alg. mar. Mediterr. et Adr. p.* 154. *Zanard. Lett.* 2. *p.* 23.*, *et Syn. Alg. in Accad. delle scienz. di Tor. ser.* 2. *tom.* 4. *p.* 208.* *De Not. Algol. mar. Ligust. specim. Ibid. p.* 284. *Dori. in Erb. Crittogam. Ital. fasc.* 1. *n.* 21.* *Nacc. Ven.* 6. *p.* 84.*, *et Algol. Adr. p.* 70.* *Pollin. Ver.* 3. *p.* 532. *Moris. Stirp. Sard. el. fasc.* 3. *p.* 24.*

Rhincococcus coronopifolius *Kütz. Sp. Alg. p.* 754. *n.* 1.

Gelidium coronopifolium *Lamourx. in Annal. du Mus. d'hist. nat.* 20. *p.* 129., *et Ess. p.* 41.

Fucus coronopifolius *Bert. Amæn. Ital. p.* 298. *n.* 18. *Good. and Woodw. in Tans. of the Linnæ. Soc.* 3. *p.* 185. *Turn. Syn. of the Brit. Fuc.* 2. *p.* 287., *et Hist. Fuc.* 2. *p.* 133. *tab.* 122. *Smith. in Engl. bot. v.* 21. *tab.* 1478. non bona. *Hook. in Smith. Engl. Fl.* 5. *p.* 304. *Esp. Ic. Fuc.* 2. *p.* 60. *tab.* 138. *De Cand. Franç.* 2. *p.* 33. *Poir. in Enc. méth. Bot. tom.* 8. *p.* 386. *n.* 122.

Plocamium vulgare *Delle Chiaj. Hydrophytol. distr.* 1. *p.*10. *tab.* 17.

Desmia Hornemanni *Lyngb. Tent. Hydrophytol. Dan. p.* 35. *tab.* 7. *fig. c.*

Cylichnos ramosa *α. β. Targ. Tozzett. Cat. veg. marin. MS. p.* 160. *tab. Michel. ined. tab.* 23. *fig.* 3. *a. b. c.*, *et fig.* 4. *d.** Herb. Targ.-Michel.

Ital. *Sferococco Corno cervino.*

Perenn. Legi in Lunæ portu *all' Isolella* inter arcem S. Theresiæ, et S. Bartolomæum in saxis in fundo maris, unde pluries extrahere feci, in Liguria occidua in litore inter *Pegli*, et *Voltri* e mari ejectum. Habui ex Lunæ portu a Doria, ex mari Nicæensi a Prof. Morettio,

ex scopulis meridionalibus montis Delphini a Turio, Tergesto a Berinio, Venetiis a Ruchingero, a Prof. Naccario, et a Zanardinio, Anconâ a Marchisia, ex litore Piceni a Marzialetto, Centumcellis a Prof. Maurio, ex portu *di Livorno al Fanale* a Corinaldio, ex Sardinia ab Eq. Prof. Morisio.

Callus radicalis orbicularis, potius late explanatus. Frons cartilaginea, e tereti compressa, inferne crassa, sub undis flexilis, distiche ramosissima, dichotoma, angulis obtusis, ramificationibus omnibus successive attenuatis. Ramuli supremæ divisionis brevissimi, æquales, acutiusculi, tres, quatuorve successive in seriem dispositi super axem communem, seriebus alternis. Color frondis vivide coccineus, ludit luteus, vel virens. Conceptacula globulosa, passim solitaria sub apice ramulorum supremorum lateralium, queis innata, plerumque apiculo brevi, obliquo rostellata, raro mutica, ludunt sessilia in ramulo axeo. Altitudo frondis sex-octo pollicum, siccando durescit.

12. Sphærococcus *Teedii:* fronde cartilaginea, compressa, lineari, tripinnata, pinnis, pinnulisque distichis; conceptaculis globosis, sessilibus in margine pinnularum.

Sph. Teedii *Agardh. Syst. Alg. p.* 225., *et Sp. Alg.* 1. *p.* 277. *Spreng. Syst. veg.* 4. *part.* 1. *p.* 337. *n.* 33. *Grevill. Scot. Crypt. Fl. tab.* 356. *Delle Chiaj. Hydrophytol. distr.* 2. *p.* 6. *tab.* 59. *Nacc. Ven.* 6. *p.* 83., *et Algol. Adr. p.* 68.

Rhodomenia Teedii *Grevill. Alg. Brit. p.* 96. *Zanard. Lett.* 2. *p.* 23.*

Gigartina Teedii *Lamourx. in Annal. du Mus. d'hist. nat. p.* 137. *tab.* 4. *fig.* 11., *et Ess. p.* 49. *tab.* 4. *fig.* 11. *Agardh. Jac. Alg. mar. Mediterr. et Adr. p.* 104. *Zanard. Sym. Alg. in Accad. delle scienz. di Tor. ser.* 2. *tom.* 4. *p.* 206.* *De Not. Algol. mar. Ligust. specim. Ibid. p.* 283.

Chondroclonium Teedii *Kütz. Sp. Alg. p.* 740. *n.* 5.

Fucus Teedii *Bert. Amœn. Ital. p.* 232. *n.* 9., *et p.* 304. *n.* 24. *Turn. Hist. Fuc.* 4. *p.* 25. *tab.* 208. *Pollin. Ver.* 3. *p.* 544. *Moris. Stirp. Sard. el. fasc.* 3. *p.* 25.*

Ceramium Teedii *Roth. Cat.* 3. *p.* 108. *tab.* 4. *fig. a. b. c.*

Palma marina del Mediterraneo delineata da Ferrante Imperato etc. *Ginann. Produz. nat. p.* 233.* Herb. Ginann., *et MS.* 3. *p.* 16. *tab.* 42.* Herb. Ginann.

Lomation n. 13. *Targ. Tozzett. Cat. veg. marin. MS. p.* 233.* Herb. Targ.

Ital. *Sferococco verdebottiglia.*

Perenn. Legi in Lunæ portu *a Lerice,* ubi copiosus, et

in parvo promontorio sub *Marigola* prope *S. Terenzo*. Habui ex portu Delphini a TURIO, Tergesto a BIASOLETTO, Venetiis a Prof. NACCARIO, Fossâ Clodiâ a ZANARDINIO, Anconâ a MARCHISIA, Neapoli a VANDERLINDENIO, et a MARTENSIO, ex Acherusia a BRUNNERO, Centumcellis a Prof. MAURIO, ex mari Tyrrheno ab Eq. Prof. CAJ. SAVIO, ex portu *di Livorno* a CORINALDIO, et ab Eq. NARDUCCIO, Syracusis ab Eq. GUSSONIO, ex portu Ulyssis prope Catanam, et Catanâ a Prof. COSENTINO, ex Sardinia ab Eq. Prof. MORISIO.

Callus radicalis exiguus. Frons cartilaginea, in imo teres, et tenuis, mox compressa, linearis, sensim sensimque latescens, apice iterum angustata, et ex compresso teres, ab imo ad summum tripinnata, pinnis, pinnulisque distichis, subuniformibus, alternis, oppositisve, patentibus, interdum etiam sursum leniter incurvis, superioribus successive decrescentibus, acuminato-subulatis, pinnulis tertiis spinulæformibus, brevibus, vel brevissimis. Inter pinnas, pinnulasque, vel etiam in facie plana frondis subinde occurrunt ramenta ramulorum. Conceptacula globosa, sita in margine pinnarum, et pinnularum, plerumque nigrescentia, rarius flavida, modo remota, modo valde approximata. Substantia frondis licet cartilaginea sub undis flexilis, sed siccando rigescit. Altitudo ejus a palmo ad semipedem. Color passim luride virens *Verde-bottiglia*, ludit e viridi purpurascens, vel flavidus.

13. SPHÆROCOCCUS *musciformis:* fronde tenui, tereti, flaccida, ramosa, elongata, apicibus cirrhosis, ramulis spinulæformibus, subulatis, inæqualibus, patentibus; conceptaculis globosis, sparsis.

Sph. musciformis *Agardh. Syst. Alg. p.* 238. *a.*, *et Sp. Alg.* 1. *p.* 326. *a. Delle Chiaj. Hydrophytol. distr.* 1. *p.* 11. *tab.* 21. *Nacc. Ven.* 6. *p.* 67., *et Algol. Adr. p.* 73. *Martens. Reis. nach. Vened.* 2. *p.* 632. *a.**

Hypnæa musciformis *Lamourœ. in Annal. du Mus. d'hist. nat.* 20. *p.* 131., *et Ess. p.* 43. *Zanard. Lett.* 2. *p.* 22.*, *et Syn. Alg. in Accad. delle scienz. di Tor. ser.* 2. *tom.* 4. *p.* 203.* *De Not. Algol. mar. Ligust. specim. Ibid. p.* 283. *Ardiss. in Erb. Crittogam. Ital. fasc.* 3. *n.* 134. *Accurt. Cenn. sulle Algh. di Capodistr. p.* 15.* *Kütz. Sp. Alg. p.* 758. *n.* 1. *Agardh. Jac. Alg. mar. Mediterr. et Adr. p.* 150.

H. spinulosa *Lamourœ. in Annal. du Mus. d'hist. nat.* 20. *p.* 132., *et Ess. p.* 44.

Fucus musciformis *Bert. Amœn. Ital. p.* 221. *n.* 40., *et*

p. 222. *n.* 45., *et p.* 232. *n.* 14., *et p.* 303. *n.* 23. *Moris. Stirp. Sard. el. fasc.* 3. *p.* 24.* *Turn. Hist. Fuc.* 2. *p.* 145. *tab.* 127. *Wulf. in Jacq. Collect.* 3. *p.* 154. *tab.* 14. *fig.* 3., *et Crypt. aq. p.* 47. *n.* 23. *Esp. Ic. Fuc.* 1. *p.* 175. err. typogr. p. 135. *tab.* 93.

F. Valentiæ *Turn. Hist. Fuc.* 2. *p.* 17. *tab.* 78. fig. optima cum fructific.

F. spinulosus *Esp. Ic. Fuc.* 1. *p.* 73. *tab.* 34.

F. setaceus *Esp. Ic. Fuc.* 2. *p.* 123. *tab.* 163. A. *fig.* 1. 2.

Coralloide purpurea *Ginann. Op. posth.* 1. *p.* 22. *tab.* 21. *fig.* 43.* mala. Herb. Ginann., *et MS.* 3. *p.* 66. *tab.* 67.* Herb. Ginann.

C. color di carne *Ginann. Op. posth.* 1. *p.* 23.* sine fig., *et MS.* 3. *p.* 98. *tab.* 99.* Herb. Ginann.

C. rossa, spinosa del Mediterraneo con rami lunghi sparsi di duplicato ordine di spini minutissimi *Ginann. Produz. nat. p.* 234. *tab.* 14. *fig.* 3.*, *et MS.* 3. *p.* 134. *tab.* 46.* Herb. Ginann.

Lasios mendax *Targ. Tozz. Cat. veg. marin. MS. p.* 163. *tab. Michel. ined.* 59. *fig.* 5.* Herb. Targ.-Michel.

L. mendax *β. Targ. Tozz. l. c. p.* 164. *tab.* 24. *fig.* 4.* Herb. Targ.

L. cirrhosa *Targ. Tozz. l. c. p.* 164. *tab.* 24. *fig.* 5.* Herb. Targ.

Ital. *Sferococco ricciuto.*

Ann? Legi in Lunæ portu, ubi valde copiosus, Genuæ in scopulis sub pharo majore. Habui e portu Delphini, et Segesta Tiguliorum a Turio, Tergesto *a Zaule* ab Eq. Tommasinio, et a Zanardinio, Venetiis a Prof. Nacuario, ex scopulis Anconitanis alla *Grotta degli Schiavi* ab Eq. Orsino, ex Piceno *a Ripatransona* a Passerinio, Neapoli a Martensio, Centumcellis a Prof. Maurio, ex mari Tyrrheno ab Eq. Prof. Caj. Savio, ex portu *di Livorno al Fanale* a Corinaldio, Panormo, et Syracusis ab Eq. Gussonio, Catanâ, et ex portu Ulyssis a Prof. Cosentino, et ab Eq. Borgia, ex Sardinia ab Eq. Prof. Morisio.

Radix e glomere fibrarum implexarum, super algas majores parasitica, a qua nascuntur plurimi caules cæspitosi, undis obsequiosi, comam fluitantem sistentes, filiformes, basi tenuiores, subpedales, teneri, diaphani, jam ab imo ramosi, ramis sparsis, primariis elongatis, apice subulatis, et passim cirrosis, raro extensis, totis undique hirtis ramulis spinulæformibus, crebris, patentibus, mollibus, inæqualibus, subulatis,

a linea ad sesquilineam longis. Color frondis virens, raro rubescens, senio dealbatus. Conceptacula parva, globulosa, numerosa, sparsa, præcipue sita in ramulis, et spinulis, diaphana, sessilia, frondi concoloria, subinde spinulis creberrimis comitata.

Fucus Valentiæ Turn. perbelle exhibet speciem hanc cum conceptaculis, et ractissime Turnerus suspicatus est pertinere ad *Fucum musciformem* Wulf.

14. Sphærococcus *capillaceus:* fronde angustissime lineari, debili, fluitante, superne subtripinata pinnis, pinnulisque suboppositis, conceptaculis terminalibus, innatis, rostellatis.

Sph. capillaceus *Nacc. Ven.* 6. *p.* 83.*, *et Algol. Adr. p.*68.*

Sph. corneus ϑ. capillaceus *Agardh. Syst. Alg. p.* 226., *et Sp. Alg.* 1. *p.* 282. ϑ. excl. syn. Wulf.

Gelidium corneum ε. capillaceum *Grevill. Alg. Brit. p.* 143. *Zanard. Lett.* 2. *p.* 22. *var. capillaceum* *, *et Syn. Alg. in Accad. delle scienz. di Tor. ser.* 2. *tom.* 4. *p.* 207. γ. *capillaceum.** *De Not. Algol. mar. Ligust. specim. Ibid. p.* 285.** *capillaceum. Kütz. Sp. Alg. p.* 764. η. *capillaceum. Accurt. Cenn. delle Algh. di Capodistr. p.* 15.*

G. corneum pinnatum *Cald. in Erb. Crittogam. Ital. fasc.* 7-8. *n.* 359.*

Fucus capillaceus *Bert. Amœn. Ital. p.* 222. *n.* 42., *et p.* 297. *n.* 17. *Pollin. Ver.* 3. *p.* 528. *Moris. Stirp. Sard. el. fasc.* 3. *p.* 24.* *Gmel. Hist. Fuc. p.* 146. *tab.* 15. *fig.* 1. *Esp. Ic. Fuc.* 1. *p.* 75. *tab.* 35.

Coralloide minore ramosissima di colore purpureo con rami divisi all'uso delle Corna di Cervo *Ginann. Op. posth.* 1. *p.* 22. *tab.* 21. *fig.* 45.* pessima, *et MS.* 3. *p.* 78. *tab.* 33.* Herb. Ginann.

Amphoriscus n. 3. 4. *Targ. Tozzett. Cat. veg. marin. MS. p.* 176. *tab.* 27. *fig.* 4. *d.*, *et fig.* 6.* Herb. Targ.

Ital. *Sferococco capillaceo.*

Perenn. Legi in Lunæ portus scopulis, ubi copiosus, unde habui quoque a Caldesio, Genuæ in scopulis sub pharo majore. Obtinui ex litoribus Genuensibus a Grioleto, et *alla Foce* a Caldesio, ex portu Delphini ab eodem, et a Turio, ex Istria a Cernazajo, Tergesto a Martensio, Tergesto inter *Bellavigna*, et *Grignano*, et *a Mugia* ab Eq. Tommasinio, Anconâ, et Cuprâ maritimâ ab Eq. Orsino, Neapoli a Vanderlindenio, et a Martensio, ex Acherusia a Brunnero, Centumcellis a Prof. Maurio, et a Martensio, ex portu *di Livorno al Molo* a Corinaldio, Panormo, et Syracusis ab Eq. Gussonio, Ca-

tanâ ab Eq. Bolgia, ibidem ex portu Ulyssis a Prof. Cosentino, ex Sardinia ab Eq. Prof. Morisio.

Callus radicalis a pluribus callis conjunctis extensus, et rupibus firmiter hærens. Frondes passim plures, cæspitosæ, basi e tereti compressæ, mox prorsus planæ, tenues, debiles, fluitantes, vix lineam semis, aut duas tertias lineæ partes latæ, inferne simplicissimæ, nudæ, superne valde ramosæ, bi-tripinnatæ, pinnis, pinnulisque uniformibus, basi brevi tractu nudis, superne distichis, oppositis, raro alternis, laxiusculis, quandoque tamen numerosis, et comam capillamentis intricatis conspicuam efficientibus. Spinulæ, sive ramuli in pinnulis superioribus compressæ, obtusæ, basi paululum tenuiores, passim simplices, quamdoque ramulosæ, strictiusculæ, nec rectangulo-patentes, terminatæ conceptaculo innato, clavato-rostellato. Altitudo frondis quatuor-sex pollicum, sed passim brevior occurrit. Color ejus intense purpureus, raro ludit flavidus, aut flavido-rubens. Siccando rigescit, sed ita non est in vivo.

Hæc species confundi nequit cum *Gelidio corneo* Lamourx. in Annal. du Mus. d'hist. nat. 20. p. 129., et Ess. p. 41. juxta exemplaria ex *Calvados*, quæ ab eo accepi, et juxta alia exemplaria ex *Biaritz*, et ex mari Aquitano missa a Martensio sub nomine *Sphærococci cornei* α, β Agardh. Syst. Alg. p. 225. 226. et Spec. Alg. 1. p. 279. 280. Hæc habet frondem substantiæ durioris, et cartilagineæ, a semipede ad pedem longam, coloris læte rubentis, rarius saturatioris. Multo minus vero *Sphærococcus capillaceus* confundi potest cum sequente.

15. Sphærococcus *hypnoides:* humilis; fronde reptante, cartilaginea, plana, lineari, subtripinnata, pinnis, pinnulisque alternis, oppositisve, utrinque decrescendo lanceolatis, spinulis pinnularum brevissimis, terminatis conceptaculo innato, ovali, subrostellato.

Fucus hypnoides *Desf. Atl.* 2. *p.* 426. *Bert. Amœn. Ital. p.* 296. *n.* 16. *De Cand. Franç.* 2. *p.* 32., *et Syn. p.* 6. *n.* 73. *Poir. in Enc. méth. bot.* 8. *p.* 381. *n.* 104.

F. corneus *Good. and Woodw. in Trans. of the Linnæ. Soc.* 3. *p.* 181. *a. Stackh. Ner. Brit. p.* 61. *tab.* 12. *Turn. Syn. of the Brit. Fuc. p.* 272. *a., et Hist. Fuc. tab.* 257. *Smith. in Engl. bot. v.* 28. *tab.* 1970. fig. optima.

F. spinosus *Gmel. Hist. Fuc p.* 161. *tab.* 18. *fig.* 3.

Sphærococcus cornens γ. nitidus *Agardh. Syst. Alg. p.* 225., *et Sp. Alg.* 1. *p.* 259. γ.

Gelidium corneum *Grevill. Alg. Brit. p.* 141. *tab.* 15.

Hook. in Smith. Engl. Fl. 5. p. 305. a. Agardh. Jac. Alg. mar. Mediterr. et Adr. p. 102. γ. Kütz. Sp. Alg. p. 764. n. 6. a. Zanard. Lett. 2. p. 22. var. hypnoides., et Syn. Alg. in Accad. delle scienz. di Tor. ser. 2. tom. 4. p. 207. β. hypnoides.* De Not. Algol. mar. Ligust. specim. Ibid. p. 285.* pinnatum.*

Amphoriscus n. 2. *Targ. Tozz. Cat. veg. marin. MS. p. 175. tab. 27. fig. 3. c.** Herb. Targ.

Ital. *Sferococco spiniforme.*

Perenn. Legi in Lunæ portu in antro Orientali insulæ Palmariæ, ubi tegebat scopulos. Habui ex eodem portu a Caldesio, et a Prof. Capellinio, Genuâ a Girardo, Clavaro in scopulis *al Gruppo del Sale* a Turio, ex Istria a Zanardinio, Formiis a Prof. Meneghinio, ex mari Tyrrheno ab Eq. Prof. Caj. Savio, ex Sicilia in scopulis Cyclopum prope Catanam a Prof. Cosentino.

Radix callus parvus, explanatus. Frondes apice iterum callo radicantes, ideo reptantes, et integram fere rupem demersam tegentes, cartilagineæ, rigidulæ, compressæ, lineares, subtripinnatæ. Rami primarii latiores, alterni, vel oppositi. Pinnæ, et pinnulæ surrectæ, distichæ, rachide paululum dilatata, crebræ, apice attenuatæ, utrinque decrescentes, et formam lanceolatam assumentes. Spinulæ pinnularum subulatæ, tenues, et breves, vix sesquilineam longæ, passim simplices, raro subdivisæ, utplurimum apice turgent in conceptaculum solitarium, innatum, ovatum, subrostellatum, obtusum. Pinnulæ sæpe adeo crebræ sunt, ut altera alteri lateraliter incumbat; subinde rachis primaria una alterave pinna, vel pinnula fit prolifera a facie sua plana. Longitudo frondis unius, vel duorum pollicum. Color recentis roseo-purpurascens, vel e purpureo pallide virens, senio saturatior, vel etiam albescit. Facies omnino *Hypni* in mari nascentis; ideo nomen specificum ejus a Desfontainesio inditum exactissimum.

Si Turnerus alium *Fucum hypnoidem* ex oris Novæ Hollandiæ introduxit in Hist. Fuc. 3. p. 93. tab. 73, cum id posterius factum, alio nomine distingui debet. Ipse Turnerus vero determinavit in meo herbario hanc meam speciem pro *Fuco corneo* suo, et Anglorum, et rectisme, ut demonstrat figura in Engl. bot. v. 28. tab. 1970. præter alias.

16. Sphærococcus *ustulatus:* pusillus; fronde setacea, valde ramosa, ramis divaricatis, acutis, sæpe intricatis, superioribus horizontaliter, dissiteque spinulosis.

Sph. ustulatus *Agardh. Syst. Alg. p.* 237. *a.**, *et Sp. Alg.* 1. *p.* 324. *a.**

Gelidium ustulatum *Agardh. Jac. Alg. mar. Mediterr. et Adr. p.* 102.

Gigartina ustulata *Grevill. Alg. Brit. in Syn. p. LVIII. Zanard. Lett.* 2. *p.* 22., *et Syn. Alg. in Accad. delle scienz. di Tor. ser.* 2. *tom.* 4. *p.* 205. *De Not. Algol. mar. Ligust. specim. Ibid. p.* 284. *Moris. et De Not. Capr. p.* 194. *Duby. Bot. Gall. ed.* 2. *tom.* 2. *p.* 953. *n.* 11.

Caulacanthus ustulatus *Kütz. Sp. Alg. p.* 753. *n.* 1.

Ital. *Sferocccco setaceo.*

Ann. Habui Genuâ a Prof. Capellinio, ex Lunæ portu a Caldesio, Tergesto a Biasoletto, ex lacuna Veneta *ai pali* prope *Fusina* a Martensio, qui accepit ab Agardhio, ex scopulis insulæ Accipitrum ad Sardiniam ab eodem Martensio.

Radix repens, emittens cæspitulos frondium. Frons prætennis, setacea, firmula, jam ab imo valde ramosa, ramis sæpe intricatis, divaricatis, acutis, ramulis superioribus parce, patenter, et remote spinulosis. Longitudo a semiungue ad pollicem. Color atropurpureus, in sicco fere nigrecens. Fructificatio hactenus ignota.

17. Sphærococcus *clavatus:* cæspitulosus; fronde e tereti compressa, tenuiter filiformi, ramosa, ramulis superioribus sæpe oblongo-clavatis, diaphanis.

Sph. clavatus *Nacc. Ven.* 6. *p.* 84.*, *et Algol. Adr. p.* 69.*

Sph. corneus β clavatus *Agardh. Syst. Alg. p.* 227., *et Sp. Alg.* 1. *p.* 284. β.

Gelidium clavatum *Moris. et De Not. Capr. p.* 194. *Lamourx. in Annal. du Mus. d'hist. nat.* 20. *p.* 129., *et Ess. p.* 41.

G. corneum crinale *Picc. in Erb. Crittogam. Ital. fasc.* 11. *n.* 531.* excl. syn.

G. corneum μ. clavatum *Grevill. Alg. Brit. p.* 144. variet. clavatum. *Zanard. Lett.*2. *p.* 22.*, *et Syn. Alg. in Accad. delle scienz. di Tor. ser.* 2. *tom.* 4. *p.* 208.* Var.**** clavatum *De Not. Algol. mar. Ligust. specim. Ibid. p.*285. Var. 6. clavatum *Hook. in Smith. Engl. Fl.* 5. *p.* 305.

Chondria pusilla *Grevill. Scot. Crypt. Fl. v.* 1. *tab.* 79.

Acrocarpus pusillus *Kütz. Sp. Alg. p.* 762. *n.* 7.

Fucus clavatus *Lamourx. Diss. p.* 22. *tab.* 22. *fig.* 1. 2.

F. pusillus *Stackh. Ner. Brit. p.* 16. *tab.* 6. *Turn. Hist. Fuc. tab.* 108.

F. cæspitosus *Stackh. Ner. Brit. p.* 59. *tab.* 12.

Ital. *Sferococco clavato.*

Ann. Habui Tergesto a BIASOLETTO, Venetiis a ZANARDINIO, et a Prof. NACCARIO, ex portu Saonæ a PICCONE.

Radix repens, sursum emittens cæspitulos, valde ramosos, sæpe intricatos. Frons tenuissime filiformis, et fere setacea, e tereti compressa, ramulis superioribus aliis tenuibus, aliis uniformiter crassescentibus, obtusis. Altitudo frondis ab ungue ad pollicem. Color modo dilute, modo saturate purpureus, in sicco sæpe nigrescens. Conceptacula sita in apice ramulorum, clavata, clava longiore quam in *Sphærococco Lonchario*, sub vitro diaphana, intus gongylis granulata.

18. SPHÆROCOCCUS *Griffitsiæ:* pumilus; fronde filiformi, inferne simplici, superne dichotomo-ramosissima, ramis fastigiatis; fructificatione verrucæformi, sparsa, amplexicauli.

Sph. Griffitsiæ *Agardh. Syst. Alg. p.* 235., *et Spec. Alg.* 1. *p.* 316. *Spreng. Syst. veg.* 4. *tom.* 4. *part.* 1. *p.* 339. *n* 59. *Nacc. Ven.* 6. *p.* 87., *et Algol. Adr. p.* 70.

Gigartina Griffithsiæ *Grevill. Alg. Brit. p.* 149. *Hook. in Smith. Engl. Fl.*5. *p.* 301. *De Not. Algol. mar. Ligust. specim. in Accad. delle scienz. di Tor. ser.* 2. *tom.* 4. *p.* 284. *Zanard. Syn. Alg. Ibid. p.* 206.*, *et Lett.* 2. *p.* 22.*

G. Griffithsiæ *Lamourx. in Annal. du Mus. d' hist. nat.* 20. *p.* 137., *et Ess. p.* 49.

Chondrus Griffisiæ *Agardh. Jac. Alg. mar. Mediterr.*, *et Adr. p.* 95.

Gymnogongrus Griffithsiæ *Kütz. Sp. Alg. p.* 788. *n.* 2. *Dufour. in Erb. Crittogam. Ital. fasc.* 6. *n.* 280.*

G. tentaculatus *Kütz. Sp. Alg. p.* 788. *n.* 1.

Fucus Griffithsiæ *Turn. Hist. Fuc.* 1. *p.* 79. *tab.* 37. *Smith. in Engl. bot. v.* 27. *tab.* 1926.

F. tentaculatus *Bert. in Lett. a Lamourx. p.* 8. *n.* 8. *tab.* 2. *fig.* 8., *et in Opusc. scient. di Bol. tom.* 2. *p.* 292. *n.* 8. *tab.* 11. *fig.* 8., *et Amœn. Ital. p.* 295. *n.* 14. *tab.* 5. *fig.* 8. *Pollin. Ver.* 3. *p.* 545.

F. fastigiatus *Wulf. in Jacq. Collect.* 3. *p.* 152. *tab.* 14. *fig.* 2., *et Crypt. aquat. p.* 53. *n.* 30. excl. syn.

Nodularia humilis *Targ. Tozz. Cat. veg. marin. MS. p.*178. *tab.* 28. *fig.* 1. *a. a.* quad descriptionem et figuram, non quoad exemplar in herb. Targ.

Mastocarpos n. 4. *β. Targ. Tozz. l. c. p.* 186. quoad exemplaria herb. Targ., exclus. illis, quæ pertinent ad *Fucum pygmæum* Lightf.

Ital. *Sferococco tentacolato.*

Ann. Habui ex rupibus marinis *di Zoagli* prope Clavarum

a Turio, Genuâ in scopulis submersis sub *Carignano* a Dufourio, Venetiis in canalibus a Zanardinio, a Ruchingero, et a Prof. Naccario, ex scopulis marinis ad Cupram maritimam ab Eq. Orsino.

Callus radicalis parvus, orbicularis, a quo plures frondes cæspitosæ prodeunt. Frons cartilaginea, tenuis, filiformis, vel superne e tereti compressiuscula, inferne simplicissima, nuda, superne dichotomo-ramosissima, ramis subfastigiatis, divergentibus, brevibus, apice bifurcis, subulatis, acutis, vel obtusiusculis. Altitudo frondis a semipollice ad pollicem. Color ejus primo pallidius, postea saturate purpureus, in sicco nigrescens. Ludit flavido-albidus. Fructificatio ejus fit verruculis granulatis, subrotundis, vel oblongis, interdum quodammodo decurrentibus, sessilibus, amplexicaulibus, sparsis, quidquam prominentibus, subinde sub bifurctione suprema duabus, oppositis, quæ corpus unicum mentiuntur, frondi concoloribus, aut etiam saturatius coloratis. Grevilleus l. c. distinxit has verrucus vocabulo nemathecii, Kützinius l. c. vocabulo sirothelii. Neuter horum vidit conceptacula. Frons sicca fit durior, neque chartæ adhæret.

Ignoscendum mihi, si annis retroactis habui fructificationem verrucularem pro conceptaculis. Nondum microscopium eam penitius detexerat. Me quoque deceperunt verrucæ duæ sitæ sub biforcationibus supremis, quas perperam habui pro conceptaculo unico innato.

Ipse Turnerus determinavit in meo herbario hanc speciem pro *Fuco Griffithsiæ* suo.

19. Sphærococcus *helminthochortos:* humilis, cæspitosus; fronde tenui, filiformi, intus zonulis granulosis intercepta; fructificationibus exiguis, lateralibus, convexulis, sessilibus, superficie granulatis.

Sph. helminthochortos *Agardh. Syst. Alg. p.* 235., *et Sp. Alg.* 1. *p.* 315.

Gracilaria? Helminthochorton *Agardh. Jac. Alg. mar. Mediterr. et Adr. p.* 152.

Gigartina Helminthochorton *Lamouroux. in Annal. du Mus. d'hist. nat.* 20. *p.* 137., *et Ess. p.* 49. *Zanard. Lett.* 2. *p.* 22.*, *et in Accad. delle scienz. di Tor. ser.* 2. *tom.* 4. *p.* 204.*

Alsidium Helminthochorton *Kütz. Sp. Alg. p.* 844. *n.* 5.

Fucus helminthochorton *La Tourret. in Journ. de phys. ann.* 1782. *tom.* 20. *p.* 183. *tab.* 1. *fig.* 1-10. *De Cand. Franç.* 2. *p.* 37.* *Hæmerl. Diss. De Fuc. Helminth.* 1792. *cum tab. Turn. Hist. Fucor. tab.* 233.

Ceramium Helminthochortos *Roth. Cat.* 2. *p.* 168., *et Cat.* 3. *p.* 157.

Ital. *Corallina di Corsica.*

Ann? Habui ex Istria a ZANARDINIO, ex maritimis Corsicæ a Prof. Aug. Pyr. DE CANDOLLE, et a MATENSIO.

Radix repens, a qua exsurgunt cæspites densi, sæpe intricati. Frons tenuis, subcartilaginea, setacea, simplex, vel superne parce, et stricte ramosa, ab uno ad quatuor pollices longa, acuta, sub vitro intus intercepta zonulis granulosis, flavido-fulva, vel pallide flava, subinde etiam rubescens. Fructificationes exiguæ, laterales, plus minus inter se remotæ, sessiles, convexulæ, sub vitro superficie granulatæ. Odor etiam siccæ medicatus, intensus.

Præstat contra puerorum vermes; sed pharmacopolæ passim vendunt pro eo *Corallinam officinalem* L., vel alias algas.

20. SPHÆROCOCCUS *Loncharion:* radice repente, fronde humili, sursum densissime cæspitosa, setacea, subindivisa; lanceola terminali, simplici, tricuspidive; opaca.

Fucus Loncharion *Bert. Amœn. Ital. p.* 294. *n.* 13. *tab.* 6. *fig.* 2. *Pollin. Ver.* 3. *p.* 537.

Loncharion n. 2. *Targ. Tozz. Cat. veg. marin. MS. p.* 241. *tab.* 54. *fig.* 2. *b.* Herb. Targ.-Tozz.

Ital. *Sferococco Lancetta.*

Ann? Habui ex Liguria orientali in scopulis prope Clavarum, et *Rapallo* a TURIO.

Radix repens, sursum emittens frondes dense cæspitosas, setaceas, debiles, et flexiles, fastigiatas, subsimplices, vel parce, et alterne ramosas, acutas, circiter pollicem longas, amœne, vel inferne saturate purpureas, terminatas conceptaculo clavulato, forma lanceolæ, brevi, compresso, simplici, vel tricuspidi, et cruciformi, opaco.

Turnerus, qui vidit *Fucum Loncharion* meum in meo herbario, declaravit esse diversum a *Fuco crinali* suo; quare qui eos conjunxerunt, decepti sunt. Ipse Agardhius hunc errorem ostendit, cum sub *Sphærococco corneo* μ. *crinali* Sp. Alg. 1. p. 285. simul conjunxit *Fucum crinalem* Turn., *Fucum Loncharion* meum, et *Fucum tenuissimum* Esp. Ic. Fuc. 1. tab. 111. Reapse verus *Fucus crinalis* Turn. Hist. Fuc. tab. 198. habet frondem ramosam, ramis patulis, subdichotomam, vel apice trichotomam, etiam tripollicarem.

GYMNOGONGRUS.

Kütz. Sp. Alg. p. 788.
Tylocarpus *Kütz. Phyc. gen. p.* 411. *tab.* 4. *fig.* 11.
Tetrasporæ consociatæ in sirothelia cum erumpunt amplexicaulia.
Habitus. Algæ humiles, fronde cartilaginea, tereti, vel compressa, dichotoma, aut ramis subsecundis.
Ord. not. Tylocarpeæ *Kütz. Phyc. gen. p.* 390, *et Sp. Alg. p.* 788.

1. Gymnogongrus *furcellatus:* cartilagineus, lineari-compressus, ramosissimus, dichotomus, pulvinato-fastigiatus.
G. furcellatus *Kütz. Sp. Alg. p.* 788. *n.* 3.
Ital. *Gimnogongro forcellato.*
Perenn. Habui ex portu Ulyssis prope Catanam a Prof. Cosentino.
Callus radicalis exiguus. Frons humilis, cartilaginea, crassiuscula, lineari-compressa, inferne simplex, nuda, superne conferte ramosissima, dichotoma, pulvinato-fastigiata, ramulis supremis bifurcis, obtusis, a semipollice ad pollicem longa, e rufo purpurascens, apicibus pallentibus, vel pallide rufescentibus. Meliora detegere non potui.

LIAGORA.

Lamourx. Hist. des Polyp. corallig. flex. p. 235. *Agardh. Syst. Alg. p.* XXXIII., *et Sp. Alg.* 1. *p.* 393. *Kütz. Sp. Alg. p.* 533.
Fructificatio. Synsporia exigua, rubescentia, aut nigrescentia, solitaria in apice ramulorum, et subinde etiam lateraliter sparsa in ramulis supremis.
Habitus. Frons teres, vel compressa, fruticulosa, valde ramosa, intus parenchymate celluloso repleta, extus calce incrustata. Sicca rigida.
Ord. nat. Florideæ *Agardh. Syst. Alg. p.* XXXIII. Liagoreæ *Kütz. Sp. Alg. p.* 537.

1. Liagora *viscida:* fronde ramosissima, dichotoma, ramis divergentibus, subfastigiatis.

L. viscida *Agardh. Syst. Alg. p.* 193., *et Sp. Alg.* 1. *p.* 395. *Spreng. Syst. veg.* 4. *part.* 1. *p.* 344. *n.* 3. *Nacc. Ven.* 6. *p.* 74., *et Algol. Adr. p.* 56. *Zanard. Lett.* 2. *p.* 18.*, *et Syn. Alg. in Accad. delle scienz. di Tor. ser.* 2. *tom.* 4. *p.* 187. *tab.* 7. *fig.* 2., *et fig.* 2. *a. b. c.** *De Not. Algol. mar. Ligust. specim. Ibid. p.* 282. *Moris. et De Not. Capr. p.* 193. *Bagliett. et Picc. in Erb. Crittogam. Ital. fasc.* 11. *n.* 480.*

L. versicolor var. C. *Lamourx. Hist. des Polyp. corallig. fexibl. p.* 237.

Fucus viscidus *Turn. Hist. Fuc.* 2. *p.* 127. *tab.* 119. *Bert. Amœn. Ital. p.* 295. *n.* 15. excl. syn. Desf. et De Cand. *Pollin. Ver.* 3. *p.* 547.

Euscepes n. 1. 2. *Targ. Tozz. Cat. veg. marin. MS. p.* 270. *tab.* 62. Herb. Targ.

Ital. *Liagora rangiferina.*

Perenn. Legi in Lunæ portu in sinu *delle Grazie* in saxis submersis, et supra Zosteram. Habui pariter Genuâ a Caldesio, et ex litore ad S. Julianum sub *Albaro* a Baglietto, et Piccone, Tergesto a Zanardinio, Anconâ, et Cuprâ maritimâ ab Eq. Orsino, Neapoli *a Portici* a Martensio, Centumcellis a Prof. Maurio, Messanâ, et Syracusis ab Eq. Gussonio, Catanâ a Prof. Cosentino.

Radix callus parvus, orbicularis, explanatus. Frons teres, erecta, jam a basi regulariter dichotoma, ramosissima, fastigiata, inferne crassiuscula, superne sensim sensimque tenuior, intus farcta parenchymate laxo, extus calce incrustata, sub undis flexilis, lubrica, exsiccata rigescens, et fragilis. Ejus altitudo tri-quadripollicaris. Color albissimus, vel in apicibus sordescens, ludit etiam ex albo subvirescens, vel rubescens. Fructificatio passim sita in apicibus ramorum, exigua, fusce rubescens, vel nigrescens, subgranulosa, synsporium. Nullam aliam fructificationem detegere potui.

Habitus *Cenomyces rangiferinæ* β. *sylvaticæ* Achar.

2. Liagora *distenta:* fronde compressa; ramis primariis elongatis, lateralibus brevibus, alternis, patentibus, ramulosis.

L. distenta *Agardh. Syst. Alg. p.* 193., *et Sp. Alg.* 1. *p.* 394. *Kütz. Sp. Alg. p.* 538. *n.* 2. *Lamourx. Hist. de Polyp. corallig. flexil. p.* 240.

Fucus distentus *Roth. Cat.* 3. *p.* 103. *tab.* 2. optima.

F. lichenoides *Desf. Atl.* 2. *p.* 427. *Poir. in Enc. méth. bot. tom.* 8. *p.* 397. *n.* 158.

F. canalicularioides *Rox. Clem. Essay. p.* 318.

Ital. *Liagora distesa.*

Perenn. Legi Genuæ sub *Albaro* a mari ejactam. Habui Genuâ a CALDESIO, ex mari Nicæensi a Prof. MORETTIO, Neapoli a DELLE CHIAJE, et *a Portici*, et ex Inarime a MARTENSIO, Syracusis ab Eq. GUSSONIO, ex portu Ulyssis prope Catanam a Prof. COSENTINO.

Radix ut in præcedente. Frons e tereti compressa, alterne ramosa, ramis primariis elongatis, lateralibus brevibus, alternis, ramulosis, patentibus, structura interna, et cortex calcarius ut in illa. Altitudo apud nos sex-octo pollicum, sed alibi longior, ut habet Desfontaines. Color albus, subinde cum levi rubescentia in apicibus, ludit etiam cum aliquo virore, vel ætate sordescit. Synsporia pariter exigua, terminalia, fusca, sed interdum numerosa, et lateralia in ramulis supremis, fusce rufescentia, sparsa. Hæc quoque siccando rigescit, sed non adeo ut *Liagora viscida*, neque ita fragilis.

LAURENCIA.

Grevill. Alg. Brit. p. 108. *tab.* 14. *fig.* 3-5., *et* 15-17. *Kütz. Sp. Alg. p.* 852.

Chondria *Agardh. Syst. Alg. p. XXXIV.*, *et Sp. Alg. p.* 336.

Fructificatio duplex. Conceptacula apice poro hiantia, fœta gongylis pyriformibus. Sporæ ternatæ, coadunctæ in ramulis dilatato-pyriformibus.

Habitus. Frons compressa, vel teres, subcartilaginea, aut debilis, et subgelatinosa, pinnatifida, vel ramosissima, et breviter ramulosa.

Ord. nat. Florideæ *Agardh. Syst. Alg. p. XXXIII. Grevill. Alg. Brit. p.* 71. Chondrieæ *Kütz. Sp. Alg. p.* 489.

1. LAURENCIA *pinnatifida:* fronde subcartilaginea, compressa, bi-tripinnatifida, pinnulis obtusis.

L. pinnatifida *Grevill. Alg. Brit. p.* 108. *a. tab.* 14. *fig.* 6. *Hook. in Smith. Engl. Fl.* 5. *p.* 205. *a. Lamourx. in Annal. du Mus. d' hist. nat.* 20. *p.* 130.*, *et Ess. p.* 42.* *Agardh. Jac. Alg. mar. Mediterr.*, *et Adr. p.* 114. *Kütz. Sp. Alg. p.* 856. *n.* 32. *a. Zanard. Lett.* 2. *p.* 20. *a.**, *et Syn. Alg. in Accad. delle scienz. di Tor. ser.* 2. *tom.* 4.

p. 196. *a.** *De Not. Algol. mar. Ligust. specim. Ibid. p.* 390., *et Prosp. della Fl. Lig. p.* 67., *et Descr. di Gen. v.* 1. *part.* 2. *p.* 67. *Moris. et De Not. Capr. p.* 195. *Accurt. Cenn. sulle Algh. di Capodistr. p.* 17.*

Chondria pinnatifida *Agardh. Syst. Alg. p.* 201. *a.*, *et Sp. Alg.* 1. *p.* 337. *a. Spreng. Syst. veg.* 4. *part.* 1. *p.* 341. *n.* 13. *Nacc. Ven.* 6. *p.* 76. *a.*, *et Algol. Adr. p.* 59. *a. Martens. Reis. nach. Vened.* 2. *p.* 633.*

Gelidium pinnatifidum *Lyngb. Tent. Hydrophytol. Dan. p.* 40. *tab.* 9.

Fucus pinnatifidus *Smith. in Engl. bot. v.* 17. *tab.* 1202. *Stackh. Ner. Brit. p.* 48. *tab.* 11. *Turn. Syn. of the Brit. Fuc.* 2. *p.* 267. *a.*, *et Hist. Fuc.* 1. *tab.* 20. *Esp. Ic. Fuc.* 2. *p.* 44. *tab.* 132.

F. corymbifer *Wulf. Crypt. aq. p.* 54. *n.* 32.

β rachide frondis dilatata, uni-bipinnata, pinnulis brevissimis, obtusis.

Laurencia pinnatifida β. Osmunda *Grevill. Alg. Brit. p.* 109. *Hook. in Smith. Engl. Fl.* 5. *p.* 296. β. *Kütz. Sp. Alg. p.* 856. β. *Zanard. Lett.* 2. *p.* 20. *var. Osmunda.*

Chondria pinnatifida β. Osmunda *Agardh. Syst. Alg. p.* 201., *et Sp. Alg.* 1. *p.* 338. β.

Fucus pinnatifidus β. Osmunda *Turn. Syn. of the Brit. Fuc.* 2. *p.* 267.

F. Osmunda *Gmel. Hist. Fuc. p.* 155. *tab.* 16. *fig.* 2.

F. corymbiferus *Esp. Ic. Fuc.* 1. *p.* 176. err. typogr. p. 136. *tab.* 94.

Ital. *Laurenzia pinnatifida.*

Perenn. Habui Genuâ a Caldesio, Tergesto a Biasoletto, et ab Eq. Tommasinio, ex Istria a Cernazajo, Venetiis a Ruchingero, a Pollinio, et a Prof. Naccario, Fossâ Clodiâ a Zanardinio, Anconâ a Marchisia, iterum Anconâ, et Neapoli *alla Torre del Greco* a Martensio. Varietatem β. accepi Anconâ a Martensio.

Radix discus planus, plus minus extensus ratione frondium, quæ ex eo nascuntur. Frondes passim plures, aggregatæ, subcartilagineæ, compressæ, plus minus anguste lineares, bi-tripinnatæ, stipite nudo, modo brevissimo, modo longiusculo suffultæ. Pinnæ, et pinnulæ alternæ, distichæ. Pinnulæ aliæ integræ, aliæ apice trilobulatæ, omnes obtusæ. Altitudo frondis apud nos uni-bipollicaris, sed alibi multo longior. Color purpureus, rubescens, vel virens. Conceptacula ovoidea, sita, et etiam glomerata prope extremitatem pinnularum. Reliqua generis. Hæc species apud nos tantam

molem non adipiscitur, ut in mari Anglico juxta Grevilleum l. c.

Varietas β. habet rachidem frondis superne dilatatam. Frons ludit simpliciter pinnata, vel bipinnata, pinnulis semper brevissimis.

2. Laurencia *hybrida:* stipite primario filiformi, repente, sursum pluriramoso, ramis superne compressiusculis, subtripinnatis, pinnis inferne tractu longiusculo nudis, superne distiche pinnulatis, pinnulis approximatis, truncatis, in elongatione suprema brevissimis.

L. hybrida *Lenormand. in Duby. Bot. Gall. ed.* 2. *tom.* 2. *p.* 951. *n.* 2. *Kütz. Sp. Alg. p.* 856. *n.* 31.

L. cæspitosa *Lamourx. in Annal. du Mus. d'hist. nat.* 20. *p.* 131., *et Ess. p.* 43.

Chondria pinnatifida γ. *Agardh. Sp. Alg.* 1. *p.* 339. correct. synon.

Fucus pinnatifidus γ. angustus *Turn. Syn. of the Brit. Fuc. v.* 2. *p.* 268., *et Hist. Fuc. tab.* 20. *fig. f.*

F. hybridus *De Cand. Franç.* 2. *p.* 30.

Ital. *Laurenzia ibrida.*

Perenn. Habui ex litore Veneto a Zanardinio.

Stipes primarius prostratus, callo fibroso affixus, et callis similibus hic illic sitis repens, filiformis, circiter duos pollices longus, sursum emittens ramos numerosos, seriatos, tenues, basi filiformes, superne compressiusculos, subtripinnatos, pinnis alternis, subinde oppositis, inferne tractu longiusculo, tenuissimo nudis, superne distiche, et approximate pinnulatis, elongatione brevissime pinnulata terminatis, pinnulis omnibus apice truncatis. Interdum nonnullæ pinnulæ ludunt dilatatæ, et lobulatæ. Altitudo ramorum longiorum tripollicaris. Color luteus. Fructificatio ut in præcedente, cui affinis.

3. Laurencia *obtusa:* fronde tenui, filiformi, ramosissima, ramis, ramulisque suboppositis, ternisve, ramulis brevibus, ætate obtusatis; conceptaculis lateralibus, convexo-informibus.

L. obtusa *Grevill. Alg. Brit. p.* 111. *Hook. in Smith. Engl. Fl.* 5. *p.* 296. *Lamourx. in Annal. du Mus. d'hist. nat.* 20. *p.* 130., *et Ess. p.* 42. *Agardh. Jac. Alg. mar. Mediterr. et Adr. p.* 114. *Kütz. Sp. Alg. p.* 854. *n.* 16. *Zanard. Lett.* 2. *p.* 21.*, *et in Accad. delle scienz. di Tor. ser.* 2. *tom.* 4. *p.* 196.* *Accurt. Cenn. sulle Algh. di Capodistr. p.* 17.* *De Not. Prosp. della Fl. Ligust. p.* 67., *et Descr. di Gen. vol.* 1. *part.* 2. *p.* 67.

L. lutea *Lamourx. in Annal. du Mus. d'hist. nat.* 20. *p.* 131., *et Ess. p.* 43. mutato cognomine meo in Boldoni.

L. gelatinosa *De Not. Specim. Algol. mar. Lig. in Accad. delle scienz. di Tor. ser.* 2. *tom.* 4. *p.* 290. *Ardiss. in Erb. Crittogam. Ital. fasc.* 11. *n.* 529.* *Moris. et De Not. Capr. p.* 195. *Lamourx. in Annal. du Mus. d'hist. nat.* 20. *p.* 130., *et Ess. p.* 52. *Kütz. Sp. Alg. p.* 855. *n.* 21.

L. intricata *Lamourx. In Annal. du Mus. d'hist. nat.* 20. *p.* 131. *tab.* 9. *fig.* 8. 9., *et Ess. p.* 43. *tab.* 3. *fig.* 8.9.

Chondria obtusa *Agardh. Syst. Alg. p.* 202., *et Sp. Alg.* 1. *p.* 340. *Spreng. Syst. veg.* 4. *part.* 1. *p.* 341. *n.* 6. *Nacc. Ven.* 6. *p.* 77.*, *et Algol. Adr. p.* 60.* *Martens. Reis. nach. Vened.* 2. *p.* 633.*

Fucus luteus *Bert. Rar. Ital. pl. dec.* 2. *p.* 45. *n.* 10.

F. gelatinosus *Bert. Amœn. Ital. p.* 84. *n.* 10., *p.* 222. *sub n.* 42.; *p.* 232. *n.* 13., *et p.* 301. *n.* 21. *Pollin. Ver.* 3. *p.* 535. *Desf. Atl.* 2. *p.* 427. *Poir. Enc. méth. Bot. tom.* 8. *p.* 396. *n.* 154.

F. obtusus *Moris. Stirp. Sard. el. fasc.* 3. *p.* 25.* *Velley. Colour. fig. of marin. plants. fig. Turn. Syn. of the Brit. Fuc.* 1. *p.* 43., *et Hist. Fuc.* 1. *p.* 44. *tab.* 21. *Smith. in Engl. Bot. v.* 17. *tab.* 1201. *De Cand. Franç.* 2. *p.* 32.

F. spinosus *Wulf. in Jacq. Collect.* 3. *p.* 156. *tab.* 15. *fig.* 1., *et Crypt. aq. p.* 55. *n.* 3. excl. syn. Linn., et Burm. *Esp. Ic. Fuc.* 1. *p.* 76. *tab.* 36.

Coralloide spinosa, serpeggiante, e di Color biondo, et Coralloide con duplicato ordine di ramuscelli *Ginann. Op. post.* 1. *p.* 22.*, *et MS.* 3. *p.* 102. *tab.* 97.*, *et MS.* 3. *p.* 86. *tab.* 87.* cum exempl. agglutin.

C. di colore in parte biondo, e in parte rossigno, con rami sparsi di tubuletti dall'un lato, e dall'altro alquanto lunghetti *Ginann. Produz. nat. p.* 234. *tab.* 14. *fig.* 2.

Polyodus n. 4. *Targ. Tozz. Cat. veg. marin. MS. p.* 244. *tab. Michel. ined.* 55. *fig.* 3.* Herb. Targ.-Michel.

♀ ramulis brevissimis, valde approximatis, apice papillosis.

Laurencia papillosa *Agardh. Jac. Alg. mar. Mediterr. et Adr. p.* 115. *Zanard. Lett.* 2. *p.* 21., *et in Accad. delle scienz. di Tor. ser.* 2. *tom.* 4. *p.* 198. *De Not. Algol. mar. Ligust. specim. Ibid. p.* 290. *Accurt. Cenn. sulle Algh. di Capodistr. p.* 17.*

Chondria papillosa *Nacc. Ven.* 6. *p.* 77.*, *et Algol. Adr. p.* 61.*

Ital. *Laurenzia ottusa.*

Ann. Copiosissima in nostro mari. Legi in Lunæ portu prope arcem S. Andreæ dictam *il Pezzino*, in insula Palmaria, in litore Spediensi, et in scopulis *a S. Terenzo*, in Liguria occidua *a Pegli* in rupibus æstu maris percussis. Habui ex Lunæ portu, et ex litore Genuensi a CALDESIO, ex mari Nicæensi a Prof. MORETTIO, Segestâ Tiguliorum a TURIO, Tergesto a BIASOLETTO, et a MARTENSIO, ex Istria a CERNAZAJO, et a BERINIO, *a Chiarbola inferiore*, *alla Punta sottile di Muggia*, et in litore inter *Barcola*, et *Grignano* ab Eq. TOMMASINIO, ex Lacuna Veneta ab Eq. CONTARENO, a RUCHINGERO, a ZANARDINIO, et a Prof. NACCARIO etiam Fossâ Clodiâ, ex litore *della Catolica* ab AZZAROLIO, ex litore Pisaurensi ab Eq. PETRUCCIO, Sennogallià a PROCACCINIO, ex ora Picena *a Ripatransona* a PASSERINIO, Cuprâ maritimâ, et ex portu Asculi ab Eq. ORSINO, et ad S. Benedictum a Prof. MARCANTONIO, Neapoli ad scopulum *Gaiola*, et in palis ad balnea villæ Regiæ a MARTENSIO, ex Acherusia a BRUNNERO, Centumcellis a Prof. MAURIO, ex scopulis ad Argentarium a Prof. GIULIO, ex mari *di Livorno* ab Eq. Prof. CAJ. SAVIO, Panormo, et Syracusis ab Eq. GUSSONIO, Catanâ, et ex portu Ulyssis a Prof. COSENTINO, ex Sardinia ab Eq. Prof. MORISIO, et in sinu *delle Capre* a CORINALDIO, ex Corsica a MARTENSIO. Varietatem ç. accepi ex Lunæ portu a Prof. CAPELLINIO, Genuâ a CALDESIO, ex Istria a BERINIO, et a CERNAZAJO, ex lacuna Veneta a Prof. NACCARIO, Fossâ Clodiâ a ZANARDINIO, ex litore Pisaurensi ab Eq. PETRUCCIO, Anconâ a MARCHISIA, Cuprâ maritimâ, et ad S. Benedictum ab Eq. ORSINO, Neapoli *alla Torre del Greco* a MARTENSIO, Centumcellis à Prof. MAURIO, ex portu Ulyssis ad Catanam a Prof. COSENTINO, ex Sardinia ab Eq. Prof. MORISIO.

Callus radicalis parvus, orbicularis, fibras laterales sæpe emittens, a quibus nascuntur frondes plures, congeste cæspitosæ, sed sæpe nascitur parasitica, et tunc radix non dignoscitur. Frons teres, filiformis, farcta, tres-sex pollices longa, sub undis pacatioribus fere gelatinosa, æstui maris exposita firmior, vivide lutea, rarius amœne rubens, pellucida, valde ramosa, ludens ramis oppositis, vel ternis, aut alternis, remotis, longis, patulis, superioribus successive brevioribus, omnibus valde ramulosis per totam eorum longitudinem, tamen aliquo inter se intervallo. Ramuli isti pariter oppositi, aut verticillato-terni, vel alterni, patuli, modo

tenues, longiusculi, modo crassiusculi, breves, præsertim superiores, simplices, vel iterum ramulosi, in profundioribus undis terminatis mucrone subulato, a fluctibus demum destructo, et tunc fiunt obtusissimi, et sæpe clavulæformes, vel apice mammillosi. Conceptacula lateralia, globulosa, sparsa, modo fusca, modo atro-viridia, sæpe quidquam informia. Siccando obtinetur libera, et etiam chartæ adhærens. Macerata intra aquam dulcem facillime colorem luteum ammittit. Turnerus determinavit exemplaria mea pro *Fuco obtuso* suo, et Anglorum.

Stirps in plures, futilesque varietates a quibusdam Algologis discerpta, quæ plus confusionis, quam claritatis afferunt; ideo eas in prolationibus meis prætermisi satius ducens recte speciem describere. Possideo vero lusum ejus singularem missum ex Adriatico a Cernazajo, in quo sunt nonnulli ramuli in turbinem pyriformem satis grandem dilatati, in superficie sparsi tuberculis subrotundis, granulatis, qui forte sunt carpoclonia pyriformia, vel clavata a Kützinio descripta in charactere generico *Laurenciæ* Sp. Alg. p. 562.

Varietas ϕ. distinguitur ramulis conferte, et brevissime ramulosis, apice papillosis; sed habeo exemplaria, quæ in eodem individuo ostendunt tam formam hujus varietatis, quam speciei. Num hæc varietas sit eadem cum *Chondria papillosa* Agh. Sp. Alg. 1. p. 344. dicere nequeo, cum alga Agardhii sit ex mari rubro, et ferat ramos elongatos. Nostra non excedit longitudinem palmarem, neque rami ejus dici possunt elongati, sed tantum longiusculi.

4. Laurencia *dasyphylla:* fronde filiformi, vage ramoso-ramulosa; ramulis basi attenuatis.

L. dasyphylla *Grevill. Alg. Brit. p.* 112. *Hook. in Smith. Engl. Fl.* 5. *p.* 296. *Agardh. Jac. Alg. mar. Mediterr. et Adr. p.* 113. *Kütz. Sp. Alg. p.* 853. *n.* 5. *Zanard. Lett.* 2. *p.* 21.*, *et in Accad. delle scienz. di Tor. ser.* 2. *tom.* 4. *p.* 197.* *De Not. Algol. mar. Ligust. specim. Ibid. p.* 289. *Accurt. Cenn. sulle Algh. di Capodistr. p.* 17.*

Laurencia cæspitosa *Lamourx. in Annal. du Mus. d'hist. nat.* 20. *p.* 131., *et Ess. p.* 43.

Gigartina dasyphylla *Lamourx. in Annal. citat. p.* 136.*, *et Ess. p.* 48.*

Chondria dasyphylla *Agardh. Syst. Alg. p.* 205. *a.*, *et Sp. Alg.* 1. *p.* 350. *a. Spreng. Syst. veg.* 4. *part.* 1. *p.* 342. *n.* 22. *Nacc. Ven.* 6. *p.* 78., *et Algol. Adr. p.* 62.

Fucus dasyphyllus *Woodw. in Trans. of the Linnæ. Soc. vol.* 2. *p.* 239. *tab.* 21. *Turn. Syn. of the Brit. Fuc.* 1. *p.* 38., *et Hist. Fuc.* 1. *tab.* 22. *Smith. in Engl. bot. v.* 12. *tab.* 847.

Ital. *Laurenzia tenuipede.*

Ann. Habui Tergesto *a Chiarbola inferiore*, et in *Valle di Muggia* ab Eq. TOMMASINIO, Venetiis a RUCHINGERO, et a ZANARDINIO, Anconâ a MARTENSIO, ex Sicilia ad *Acireale* a Prof. ARDISSONE.

Callus radicalis exiguus. Frons filiformis, passim tenuis, subinde in ramulis crassiuscula, vage ramosa, et ramulosa. Rami longi, divaricati, ramulis multis onusti, rarius paucis, ut subdenudati videantur. Ramuli stipitulo tenui suffulti, vel basi angustati, superne crassiores. Conceptacula exigua, sparsa in ramulis, præterea sporæ ternatæ in ramulis supremis. Altitudo frondis tri-sexpollicaris. Color e rufo purpurascens, siccando sæpe nigrescens. Alga siccando chartæ adhærens.

Exemplar ramis fere denudatis, quod accepi ex Sicilia ad *Acireale* a Prof. ARDISSONE, est simillimum exemplari lecto *a Biaritz* ab ENDRESS, et ad me misso a MARTENSIO. Profecto quidquam recedit ab habitu consueto valde ramuloso hujus speciei.

5. LAURENCIA *patentiramea:* fronde tenui, inferne tereti, superne compressa, patenter ramoso-ramulosa; ramulis subclavatis.

L. patentiramea *Montagn. Syllog. pl. Cryptog. p.* 427. *Kütz. Sp. Alg. p.* 854. *n.* 20. *Accurt. Cenn. sulle Algh. di Capodistr. p.* 17.*

Chondria patentiramea *Montagn. in Annal. des scienc. nat.* 6. *ann.* 1837. *Dec. tab.* 18. *fig.* 3.

Ital. *Laurenzia clavulata.*

Ann. Habui Tergesto *a Grignano* ab Eq. TOMMASINIO.

Callus radicalis parvus. Frons tenuis, inferne teres, superne compressa, valde ramosa, ramis, et ramulis patentibus, ramulis etiam patentissimis, apice dilatato-clavulatis, obtusis, supremis brevissimis. Altitudo frondis sesqui-bipollicaris. Color rubescens. Conceptacula lateralia, subglobosa, sparsa. Tetrasporæ apici ramulorum terminales.

6. LAURENCIA *tenuissima:* fronde filiformi, debili, vage ramosa, ramulis setaceis, superioribus basi valde attenuatis; conceptaculis sparsis, subrotundis, subsessilibus.

L. tenuissima *Grevill. Alg. Brit. p.* 113. *Hook. in Smith.*

Engl. Fl. 5. *p.* 296. *Agardh. Jac. Alg. mar. Mediterr. et Adr. p.* 113. *Zanard. Lett.* 2. *p.* 21.*, *et Syn. Alg. in Accad. delle scienz. di Tor. ser.* 2. *tom.* 4. *p.* 197.*

Gigartina tenuissima *Lamourx. in Annal. du Mus. d'hist. nat.* 20. *p.* 136.*, *et Ess. p.* 48.*

Chondria tenuissima *Agardh. Syst. Alg. p.* 205. *a. et γ, et Sp. Alg.* 1. *p.* 352. *a. Nacc. Ven.* 6. *p.* 78.*, *et Algol. Adr. p.* 62.* *Martens. Reis. nach. Vened.* 2. *p.* 633.

Alsidium tenuissimum *Kütz. Sp. Alg. p.* 843. *n.* 2.

Fucus tenuissimus *Bert. Amœn. Ital. p.* 222. *n.* 43. *Pollin. Ver.* 3. *p.* 545. *Good. and Woodw. in Trans. of the Linnæ. Soc.* 2. *p.* 215. *tab.* 19. *Turn. Syn. of the Brit. Fuc.* 1. *p.* 35., *et Hist. Fuc.* 2. *p.* 79. *tab.* 100. *Smith. in Engl. bot. v.* 27. *tab.* 1882. *De Cand. Franç.* 5. *p.* 8. *Poir. in Enc. méth. Bot. tom.* 8. *p.* 398. *n.* 160.

Coralloide di rami tenuissimi, e molto lunghi *Ginann. Op. posth.* 1. *p.* 22. *tab.* 21. *fig.* 46.*, *et MS.* 3. *p.* 90. *tab.* 38.* Herb. Ginann.

Ital. *Laurenzia tenuissima.*

Ann. Legi Venetiis in insula S. Christophori *di Murano*, ubi cemæterium. Habui ex Istria a Cernazajo, Tergesto a Biasoletto, a Martensio, et ab Eq. Tommasinio, Venetiis ab Eq. Contarenó, a Ruchingero, a Prof. Naccario, et a Zanardinio, Catanâ a Prof. Cosentino.

Callus radicalis exiguus, subinde plures simul, a quibus frondes cæspitosæ nascuntur. Frons tenuis, filiformis, debilis, fluitans, vage ramosa, et ramulosa, a paucis pollicibus ad dodrantem, vel pedem longa. Ramuli setacei, superiores basi valde attenuati. Conceptacula exigua, lateralia, sparsa, sæpe numerosa, subglobosa, vel ovalia, sessilia, aut subsessilia, seu prædita collo crassiusculo, brevissimo, nullimode confundenda cum fructificatione *Sporochni pedunculati* Ag. quæ oblonga, et longe pedicellata juxta pulcherrimum exemplar ex Britannia Gallica ad me nissum a Lamourouxio. Color frondis rubido-violaceus, vel pallide virens. Frons siccando chartæ adhæret.

BONNEMAISONIA.

Conceptacula ovata, vel subglobosa, marginalia, apice perforata, breviter stipitata, vel sessilia, inter pinnulas alterne sita, aut axillaria.

Habitus. Frons tenuis, filiformis, compressa, tripinnata, pinnis pectinato-pinnulatis, pinnulis setaceis, distichis, patentibus.

Ord. nat. Florideæ *Agardh. Syst. Alg. p. XXXIII.* Florideæ genuinæ *Agardh. Sp. Alg.* 1. *part. poster. in Scala gener.* Polysiphonieæ *Kütz. Sp. Alg. p.* 802.

1. Bonnemaisonia *asparagoides:* fronde filiformi, compressa, vage ramosissima, tripinnata; pinnis pectinato-pinnulatis, pinnulis setaceis; conceptaculis stipitatis, inter pinnulas alternis.

Bonnemaisonia asparagoides *Agardh. Syst. Alg. p.* 246., *et Sp. Alg.* 1. *p.* 197. *Spreng. Syst. veg.* 4. *part.* 1. *p.* 333. *n.* 1. *Grevill. Alg. Brit. p.* 107. *tab.* 13. *fig.* 1. 2. *Hook. in Smith. Engl. Fl.* 5. *p.* 295. *Zanard. Lett.* 2. *p.* 20., *et Syn. Alg. in Accad. delle scienz. di Tor. ser.* 2. *tom.* 4. *p.* 196. *Kütz. Sp. Alg. p.* 843. *n.* 1.

Plocamium asparagoides *Lamouroux. in Annal. du Mus. d'hist. nat.* 20. *p* 138.*, *et Ess. p.* 50.*

Fucus asparagoides *Gooden. and Woodw. in Trans. of the Linnæ. Soc. v.* 2. *p.* 29. *tab.* 6., *et v.* 3. *p.* 214. *Turn. Syn. of the Brit. Fuc. v.* 2. *tab.* 364., *et Hist. Fuc. tab.* 101. *Smith. in Engl. bot. v.* 8. *tab.* 571.

Ceramium asparagoides *Roth. Cat.* 3. *p.* 110.

Ital. *Bonnemaisonia Aspergillo.*

Ann. Habui ex plaga Piranensi a Rev. Patre Titio.

Alga pulcherrima, tenuissima, delicatissima, diaphana. Callus radicalis exiguus. Frons filiformi-compressa, ramosissima, tripinnata, pinnis pectinato-pinnulatis, pinnulis setaceis, distichis, inter se uniformiter remotis, patentibus. Conceptacula plerumque ovalia, breviter stipitulata, disticha, alterne sita inter pinnulas. Altitudo frondis ab uno ad sex pollices, et etiam paulo ultra. Alga coloris læte rosei, sed senescens fit decolor, et ex albo viridula. Siccando chartæ arcte adhæret.

CHONDROTHAMNION.

Kütz. Sp. Alg. p. 859.

Conceptacula in ramulis sessilia, subgloboso-conica, ore producto, hiante.

Habitus. Frons tubulosa, gracilis, ramosa, ramis oppositis, alternisve.

Ord. nat. Chondrosipheæ *Kütz. Sp. Alg. p.* 859.

1. CHONDROTHAMNION *confertum:* humile, tenue, superne conferte ramulosum:

Ch. confertum *Menegh. in Litter. ad Dufour.*, *Dufour. in Erb. Crittogam. Ital. fasc.* 4-5. *n.* 214.*

Ch. clavellosum *β.* confertum *Kütz. Sp. Alg. p.* 859.

Ital. *Condrotamnio affastellato.*

Ann. Habui ex portu Genuæ a CALDESIO, et a DUFOURIO.

Alga humilis, cæspitulosa. Frons teres, tenuis, tubulosa, superne ramosa, et conferte ramulosa, ramulis brevibus, obtusis, oppositis, vel alternis, patulis. Altitudo frondis subpollicaris, vel brevior. Color purpureus. Conceptacula sparsa, et sessilia in ramulis. Tetrasporæ grandiusculæ, pallentes, in ramulis pariter sparsæ. Reliqua generis.

2. CHONDROTHAMNION *clavellosum:* fronde tenui, gelatinosa, alterne ramosa, ramis pinnulate ramulosis, pinnulis distichis, basi angustatis, superne cylindraceo-clavulosis.

Ch. clavellosum *Kütz. Sp. Alg. p.* 859. *n.* 1.

Chylocladia clavellosa *Hook. in Smith. Engl. Fl.* 5. *p.* 297.

Gastridium clavellosum *Lyng. Tent. Hydrophyt. Dan. p.* 70. *tab.* 17. *fig.* C. *Grevill. Alg. Brit. p.* 115.

Chrysimenia clavellosa *Agardh. Jac. Alg. mar. Mediterr. et Adr. p.* 107.

Lomentaria clavellosa *Zanard. Lett.* 2. *p.* 21.*, *et in Accad. delle scienz. di Tor. ser.* 2. *tom.* 4. *p.* 200.*

Gigartina clavellosa *Lamourœ. in Annal. du Mus. d'hist. nat.* 20. *p.* 137.*, *et Ess. p.* 49.*

Chondria clavellosa *Agardh. Sp. Alg.* 1. *p.* 353. *a.*

Fucus clavellosus *Turn. in Trans. of the Linnæ. Soc. v.* 6. *p.* 123. *tab.* 9., *et Syn. of the Brit. Fuc. v.* 2. *p.* 373. *a.*, *et Hist. Fuc. tab.* 10. *Smith. in Engl. bot. v.* 17. *tab.* 1203.

Ital. *Condrotamnio clavuloso.*

Ann. Habui ex litore Veneto a ZANARDINIO.

Frons teres, tenuis, tubulosa, subgelatinosa, ramis alternis, patulis, inferioribus longis, omnibus pinnulate ramulosis, pinnulis distichis, oppositis, vel alternis, laxiusculis, basi angustatis, superne tenuiter, et longiuscule cylindraceo-clavellosis, obtusis. Altitudo frondis apud nos sesqui-bipollicaris, sed alibi longior. Color pallide roseus, ætate dealbatus, et tunc frons valde diaphana. Reliqua generis. Alga siccando arcte chartæ adhærens.

CHONDROSIPHON.

Kütz. Phyc. gen. p. 438. *tab.* 53. *fig. III.*, *et Sp. Alg. p.* 860.

Conceptacula subglobosa, ramulis lateralia, sessilia, ore minuto pertusa, gongylis stipiti centrali, brevi, subdendroideo affixis. Tetrasporæ immersæ intra ramulos, dense aggregatæ.

Habitus. Frons crassiuscula, longiuscula, tubulosa, ramis, ramulisque obtusis, basi, et apice paululum angustioribus.

Ord. nat. Ut in *Chondrothamnio* p. 124.

1. CHONDROSIPHON *mediterraneus:* fronde crassiuscula, tubulosa, remote ramosa, ramulosaque, ramulis brevibus, patentibus, oppositis, alternisve, basi, apiceque angustioribus.

Ch. mediterraneus *Kütz. Sp. Alg. p.* 860. n. 1.

Ital. *Condrosifo mediterraneo.*

Ann. Habui ex portu Genuæ a CALDESIO.

Frons teres, crassiuscula, tubulosa, ramosa, ab uno ad quatuor, vel quinque pollices longa, coloris purpurei. Rami, et ramuli inter se remoti, oppositi, aut alterni, patentes, apice, et basi paulo angustiores. Reliqua generis.

ACANTOPHORA.

Lamourx. in Annal. du Mus. d' hist. nat. 20. *p.* 132., *et Ess. p.* 44. *Grevill. Alg. Brit. in Syn. p. LIV. Kütz. Sp. Alg. p.* 858.

Conceptacula globulosa, exigua, solitaria, basi spinularum adnata, axillaria, in apice ramulorum coadunata, et a spinulis echinum referentia.

Habitus. Frons teres, flexilis, longa, ramosa, tota sparse spinulosa, spinulis demum rigescentibus.

Ord. nat. Florideæ *Grevill. Alg. Brit. in Syn. p. XLVI.* Rhodomeleæ *Agardh. Jac. Alg. mar. Mediterr. et Adr. p.* 116. Chondrieæ *Kütz. Sp. Alg. p.* 849.

1. ACANTOPHORA *Delilii:* fronde tereti, flexili, longa, vage ramosa, spinulosa, spinulis simplicibus, sparsis.

A. Delilii *Lamourx. in Annal. du Mus. d' hist. nat.* 20. *p.* 132., *et Ess. p.* 44. *Grevill. Alg. Brit. in Syn. p. LIV. Agardh. Jac. Alg. mar. Mediterr. et Adr. p.* 147. *Kütz. Sp. Alg. p.* 858. *n.* 2.

Chondria Delilii *Agardh. Syst. Alg. p.* 209., *et Sp. Alg.* 1. *p.* 363.

Fucus najadiformis *Delil. in Descr. de l' Egypt. tom.* 19. *p.* 396. *tab.* 56. *fig.* 1.

Ital. *Acantofora spinulosa.*

Perenn. Habui Neapoli *alla Torre del Greco*, et Panormo a MARTENSIO, denuo Panormo ab Eq. GUSSONIO, ex Sicilia inter Catanam, et portum Ulyssis a Prof. COSENTINO, et ab Eq. BORGIA.

Callus radicalis explanatus, dilatatus, plures frondes emittens. Frons teres, tenuis, flexilis, tota obsita spinulis simplicibus, sparsis, vage ramosa, ramis longis, corymbosis, lateraliter ramulosis, a palmo ad octo pollices longa, coloris olivaceo-flavidi, sicca nigrescens, spinulis induratis, maxime pungentibus, in apice ramulorum sæpe coadunatis, et echinum referentibus. Conceptacula globulosa, axillaria, et basi spinularum adnata, in echinulis terminalibus efficiunt tuberculum ovatum. Substantia algæ duriuscula, cartilaginea.

DICTYOMENIA.

Grevill. Alg. Brit. in Syn. p. 1. *Agardh. Jac. Alg. mar. Mediterr. et Adr. p.* 67. *Kütz. Sp. Alg. p.* 847.

Conceptacula subglobosa, marginalia, gongylos subglobosos includentia.

Habitus. Frons cartilagineo-membranacea, distiche ramosa, volubilis, vel plane expansa.

Ord. nat. Florideæ *Grevill. Alg. Brit. p. XLVI.* Rytiphleaceæ *Kütz. Sp. Alg. p.* 844.

1. DICTYOMENIA *volubilis:* fronde volubili, margine dentata.

D. volubilis *Grevill. Alg. Brit. in Syn. p. LI. Kütz. Sp. Alg. p.* 847. *n.* 1. *Zanard. Lett.* 2. *p.* 15.*, *et Syn. Alg. in Accad. delle scienz. di Tor. ser.* 2. *tom.* 4. *p.* 182.* *Accurt. Cenn. sulle Algh. di Capodistr. p.* 17.*

Rhodomela volubilis *Agardh. Syst. Alg. p.* 197., *et Sp. Alg.* 1. *p.* 374. *Nacc. Ven.* 6. *p.* 75., *et Algol. Adr. p.* 58.

Volubilaria mediterranea *Lamourx. in Dict. class. p.* 287. *Duby. Bot. Gall. ed.* 2. *tom.* 2. *p.* 946. *n.* 1. *Montagn. Fl. de l'Alg. p.* 77. *tab.* 46. *fig.* 2., *et Syllog. pl. Cryptog. p.* 116. *Moris., et l'e Not. Capr. p.* 196. *De Not. Algol. mar. Ligust. specim. in Accad. delle scienz. di Tor. ser.* 2. *tom.* 4. *p.* 291. *Doria in Erb. Crittogam. Ital. fasc.* 1. *n.* 19.*

Fucus volubilis *Sp. pl. p.* 1627., *et Syst. nat. ed.* 12. *tom.* 2. *p.* 715. *n.* 6. *Bert. Amœn. Ital. p.* 224. *n.* 59., *et p.* 291. *n.* 8. *Wulf. in Jacq. Collect.* 3. *p.* 149. *tab.* 13. *fig.* 2., *et Crypt. aquat. p.* 39. *n.* 12. *Esp. Ic. Fuc.* 1. *p.* 141. *tab.* 71. *All. Ped.* 2. *p.* 333. *n.* 1631. *Pollin. Ver.* 3. *p.* 547. *Moris. Stirp. Sard. el. fasc.* 3. *p.* 25.* *Turn. Hist. Fuc.* 1. *p.* 3. *tab.* 2. *De Cand. Franç.* 2. *p.* 20., *et Syn. p.* 4. *n.* 44. *Poir. in Enc. méthod. Bot. tom.* 8. *p.* 372. *n.* 75.

Alga spiralis maritima *Bocc. Sicil. p.* 69. *tab.* 38. *fig.* 2.

Fucus spiralis serratus *Barrel. Ic.* 1303.

Epatica spirale minore *Ginann. Op. post.* 1. *p.* 26. *tab.* 27. *fig.* 62, *et MS.* 3. *p.* 234. *tab.* 235.* Herb. Ginann.

Euspiros volubilis *Targ. Tozz. Cat. veg. marin. MS. p.* 158. *tab. Michel ined.* 22. *fig.* 2.* optima. Herb. Targ.-Michel.

Ital. *Cantarina volubile.*

Perenn. Legi in Lunæ portu in sinu *delle Grazie*, et ad insulam Palmariam. Filius attulit quoque ex Lunæ portu, unde habui etiam a Caldesio, et a Doria. Accepi ex portu Genuæ iterum a Caldesio, Tergesto a Berinio, et a Brumattio, et *a Muggia* ab Eq. Tommasinio, ex Istria a Zanardinio, Venetiis a Ruchingero, ex litore Pisaurensi ab Eq. Petruccio, Neapoli a Delle Chiaje, Centumcellis a Prof. Maurio, ex mari Tyrrheno *a Livorno* a Ghebardio, Syracusis ab Eq. Gussonio, Catanâ a Prof. Cosentino, ex Sardinia ab Eq. Prof. Morisio.

Callus radicalis parvus, orbicularis, a quo plures frondes sæpe prodeunt. Frons basi tenuis, tereti-compressa, statim supra basim abiens in laminam tres circiter lineas latam, totam æqualem, apice rotundatam, ab imo ad summum nunc approximate, nunc ramotius spiraliter contortam cochleæ Archimedeæ instar, margine argute serratam, vel erosam, enervem, aut in parte inferiore nervo obsoleto instructam, semipedem-spithamam longam, vel etiam breviorem, saturate rubentem, siccando nigram, sub vitro videtur a cellulis eleganter punctulatam, punctulis in series varie directis. Frons in parte superiore sæpe ciliata lacinulis ramulosis, apice terminatis conceptaculo parvo, globuloso.

RHODOMELA.

Grevill. Alg. Britann. in Syn. p. LI., et p. 102. *tab.* 13. *fig.* 3-6. *Agardh. Sp. Algar.* 1. *p.* 368.

Halopytis *Kütz. Phyc. gen. p.* 433. *tab.* 52. *fig. II., et Sp. Alg. p.* 840.

Lophura *Kütz. Phyc. gen. p.* 435. *tab.* 53. *fig. IV., et Sp. Alg. p.* 850.

Conceptacula ovalia, vel subglobosa, sparsa in ramulis superioribus, pedicellata, vel sessilia, fœta gongylis pyriformibus, maturitate liberis. Tetrasporæ in ramulis superioribus, torulosis.

Frons teres, vel compressa, ramosa, et ramulosa, substantiæ cartilagineæ, vel debilioris.

Ord. nat. Florideæ *Grevill. Alg. Brit. in Syn. p. XLVI.* Polysiphonieæ *Kütz. Sp. Alg. p.* 802. Chondrieæ *Kütz. Sp. Alg. p.* 849.

1. Rhodomela *subfusca:* fronde tereti, valde ramosa, primaria crassiuscula, ramis inferioribus longis, ramulis tenuibus, pinnato-decompositis, terminalibus tenuissime capillaceo-barbatis.

Rh. subfusca *Agardh. Syst. Alg. p.* 199., *et Spec. Alg.* 1. *p.* 378. *Grevill. Alg. Brit.* 1. *p.* 103. *Hook. in Smith. Engl. Fl.* 5. *p.* 29. *Spreng. Syst. veg.* 4. *part.* 1. *p.* 343. *n.* 11.

Gigartina subfusca *Lamourx. in Annal. du Mus. d'hist. nat.* 20. *p.* 136.*, *et Ess. p.* 48.* *Lyngb. Tent. Hydrophyt. Dan. p.* 47. *tab.* 10. A. B. C., *et tab.* 11. A.*

Fucus subfuscus *Woodw. in Trans. of the Linnæ. Soc. v.* 1. *p.* 131. *tab.* 12. *Turn. Syn. of the Brit. Fuc.* 2. *p.* 350., *et Hist. Fuc. tab.* 10. *Smith. in Engl. bot. v.* 17. *tab.* 1164. *Esp. Ic. Fuc.* 2. *p.* 11. *tab.* 117. *Moris. Stirp. Sard. el. fasc.* 3. *p.* 25.*

F. variabilis *Good. and Woodw. in Trans. of the Linnæ. Soc.* 3. *p.* 220.

Lophura gracilis *Kütz. Sp. Alg. p.* 850. *n.* 1.

Ital. *Rodomela fosca.*

Bienn? Habui ex Sardinia *a Cala lunga*, et ex insula Accipitrum ab Eq. Prof. Morisio.

Callus radicalis orbicularis, a quo prodeunt una, vel plures frondes. Frons teres, primaria inferne crassitie pennæ passerinæ, vage ramosa, et ramulosa. Rami

inferiores longi, facile ab undis discerpti. Ramuli breves, pinnati, superiores decompositi, pinnulis acutis, quæ in ramulis superioribus comatæ, vel apice pennicillatæ capillis tenuissimis, ramosis, pallentibus, vix subpurpurantibus, facile evanescentibus. Altitudo frondis apud nos a duobus pollicibus ad palmum longa, sed in aliis maribus longior. Color purpureo-fuscus, subinde dilutior. Conceptacula ovalia, passim breviter pedicellata. Reliqua generis.

Possideo exemplaria ex *Calvados* ad me missa a Lamourouxio, quorum nonnulla sunt spithamalia, vel dodrantalia. Habui quoque ex Norvegia a Lyngbie per Prof. Schouw, ex Baltico a Frölichio, et a Martensio partim purpureo-fuscam, partim roseam, sed omnia in cæteris conveniunt cum nostris.

2. Rhodomela *pinastroides:* fronde tereti, cartilaginea, dichotoma, tecta ramulis uniformibus, imbricatis, apice incurvis, involutisve, supremis pinnato-secundis, cellulis transverse seriatis.

Rh. pinastroides *Agardh. Syst. Alg. p.* 200., *et Sp. Alg.* 1. *p.* 381. *Spreng. Syst. veg.* 4. *part.* 1. *p.* 343. *n.* 13. *Grev. Alg. Brit. p.* 104. *tab.* 1. *fig.* 1. 2. *De Not. Algol. mar. Ligust. specim. in Accad. delle scienz. di Tor. ser.* 2. *tom.* 4. *p.* 291. *Cald. in Erb. Crittogam. Ital. fasc.* 3. *n.* 133.* *Moris. et De Not. Capr. p.* 196. *Zanard. Lett.* 2. *p.* 15.*, *et Syn. Alg. in Accad. delle scienz. di Tor. ser.* 2. *tom.* 4. *p.* 182.* *Nacc. Ven.* 6. *p.* 76., *et Algol. Adr. p.* 58.

Gigartina pinastroides *Lyngb. Tent. Hydrophytol. Dan. p.* 45.

Halopytis pinastroides *Kütz. Sp. Alg. p.* 840. *n.* 1. *Accurt. Cenn. sulle Algh. di Capodistr. p.* 16.*

Fucus pinastroides *Bert. Amœn. Ital. p.* 223. *n.* 50., *et pag.* 307. *n.* 28. excl. syn. Wulf., et Esp. *Pollin. Ver.* 3. *p.* 540. excl. eisd. syn. *Moris. Stirp. Sard. el. fasc.* 3. *p.* 25.* *Gmel. Hist. Fuc. p.* 127. *tab.* 11. *fig.* 1. *Turn. Syn. of the Brit. Fuc.* 2. *p.* 346., *et Hist. Fuc.* 1. *p.* 22. *tab.* 11. *Smith. in Engl. bot. v.* 15. *tab.* 1042. *Poir. in Enc. méth. Bot. tom.* 8. *p.* 398. *n.* 163.

Ceramium incurvum *De Cand. Franç.* 2. *p.* 43., *et Syn. p.* 9. *n.* 101.

Fuco fruticoso maggiore di foglie strette *Ginann. Op. post.* 1. *p.* 24. *tab.* 22. *fig.* 53.*, *et MS.* 3. *p.* 160. *tab.* 59.* Herb. Ginann.

Lophyros confertus α. β. γ. *Targ. Tozz. Cat. veg. marin. MS. p.* 56. 57. *tab.* 6. *fig.* 7. *f.*, *et fig.* 8. 9.* *Herb. Targ. Tozz.*

Ital. *Rodomela pinastroide.*

Perenn. Copiosa in mari Ligustico. Legi in Lunæ portu, et in Liguria occidua in litore inter *Pegli*, et *Voltri* e mari ejectam. Habui ex *Sestri di ponente* a GRIOLETO, Genuâ in litore *di S. Giuliano* sub *Albaro* a CALDESIO, Tergesto a BERINIO, et *a Barcola* ab Eq. TOMMASINIO, ex Istria a ZANARDINIO, ex litore Senogalliensi a Prof. ARDISSONE, Cuprâ maritimâ ab Eq. ORSINO, et ex litore ad S. Benedictum a Prof. MARCANTONIO, ex portu *di Livorno al molo* a CORINALDIO, ex Acherusia a BRUNNERO, Catanâ ab Eq. BORGIA, ex Sardinia ab Eq. Prof. MORISIO.

Callus orbicularis, explanatus, a quo frondes plures passim prodeunt. Frons teres, cartilaginea, crassiuscula, basi simplex, mox dichotoma, subcorymbosa, tecta ramulis subulatis, uniformibus, duas-tres lineas longis, imbricatis, simplicibus, bifidisve, incurvis, et supremis sæpe apice involutis, et pinnato-secundis, intus præditis seriebus transversis cellularum, non isthmatis. Allitudo frondis quatuor, vel quinque pollicum. Color rubro-purpureus, in sicca nigrescens. Conceptacula subrotunda, exigua, breviter pedicellata, unilateralia ramulis supremis, distincta. Reliqua generis. Frons semper firma, sicca chartæ non adhærens.

RYTIPHLÆA.

Agardh. Sp. Alg. vol. 2. *p.* 50. *Kütz. Sp. Alg. p.* 844.

Conceptacula subglobosa, sessilia, lateralia in ramulis superioribus, fœta gongylis subsphæricis. Tetrasporæ in pinnulis immersæ.

Habitus. Frons compressa, ramosa, pinnata, pinnulis transverse rugulosis.

Ord. nat. Rytipheaceæ *Kütz. Sp. Alg. p.* 844. Ceramieæ *Agardh. Sp. Alg. vol.* 2. *p.* 50.

1. RYTIPHLÆA *tinctoria:* fronde cartilaginea, compressa, bi-tripinnata, pinnulis apice incurvis.

R. tinctoria *Agardh. Syst. Alg. p.* 160., *et Sp. Alg. vol.* 2. *p.* 52. *Agardh. Jac. Alg. mar. Mediterr. et Adr. p.* 155. *Kütz. Sp. Alg. p.* 845. *n.* 6. *Zanard. Lett.* 2. *p.* 15.*, *et Syn. Alg. in Accad. delle scienz. di Tor. ser.* 2. *tom.* 4. *p.* 181.* *Pollin. Ver.* 3. *p.* 540. *Nacc. Ven.* 6. *p.* 64., *et Algol. Adr. p.* 39. *Accurt. Cenn. sulle Algh. di Capodistr.*

p. 16.* *Moris. et De Not. Capr. p.* 207. *De Not. Algol. mar. Ligust. specim. in Accad. delle scienz. di Tor. ser.* 2. *tom.* 4. *p.* 303. *Dufour. et Piccon. in Erb. Crittogam. Ital. fasc.* 7-8. *n.* 358.*

Fucus purpureus *Bert. Lett. a Lamourx. p.* 7. *n.* 7. *tab.* 2. *fig.* 7. *a. a. b.*, *et in Opusc. scient. di Bol. tom.* 2. *p.* 291. *n.* 7. *tab.* 11. *fig.* 7. *a. a. b.*, *et Amœn. Ital. p.* 222. *n.* 49., *et p.* 306. *n.* 27. *tab.* 5. *fig.* 7. *a. a. b. Pollin. Ver.* 3. *p.* 540. *Moris. Stirp. Sard. el. fasc.* 3. *p.* 25.* *Esp. Ic. Fuc.* 1. *p.* 114. *tab.* 58. *Turn. Hist. Fuc.* 4. *p.* 67. *tab.* 224. *Sibth. et Smith. Fl. Græc. prodr.* 2. *p.* 330. *n.* 2510.

F. tinctorius *Rox. Clement. Ensay. p.* 316.

Fuco fruticoso tintorio col gambo poroso, e colle foglie, che somigliano a quelle del Millefoglio *Ginann. Oper. post.* 1. *p.* 23. *tab.* 22. *fig.* 52.*, *et MS.* 3. *p.* 152. *tab.* 58.* Herb. Ginann.

Lophyros tinctorius α. β. *Targ. Tozzett. Cat. veg. marin. MS. p.* 50. *tab.* 5. *fig.* 6. 7. Herb. Targ.

L. compressus α. *Targ. Tozzett. l. c. p.* 32. *tab.* 6. *fig.* 1.* Herb. Targ.

Ital. *Ritiflea tintoria.*

Perenn. Legi in Lunæ portu scopulis, vel ad litus rejectam. Habui Genuâ *a S. Giuliano* sub *Albaro* a Dufourio, et Piccone, ex litore Clavarensi a Turio, Tergesto a Berinio, et inter *Lenzo*, et *Barcola* ab Eq. Tommasinio, ex litore Veneto a Zanardinio, ex litore Ariminensi a Martensio, ex litore Senegalliensi a Prof. Ardissone, ex litore Pisaurensi ab Eq. Petruccio, Anconâ a Marchisia, ab Eq. Narduccio, et a Marzialetto, ex Piceno ad Cupram maritimam a Passerinio, et ad S. Benedictum a Prof. Marcantonio, ex Prætutiis *a Giulia nuova* ab Eq. Orsino, Centumcellis a Prof. Maurio, Panormo ab Eq. Gussonio, Catanâ a Prof. Cosentino, ex Sardinia ab Eq. Prof. Morisio, ex Corsica a Martensio.

Callus radicalis explanatus, a quo passim plures frondes. Frons cartilaginea, compressa, linearis, basi angustior, ramosa, ramis bipinnatis, raro tripinnatis, striis transversis, seu mavis rugulis parallelis per totam longitudinem crebre notata, non tamen articulata. Pinnæ distichæ, utrinque decrescentes, ideo forma lanceolata, in plano expansæ, uniformes, ordine regulari alternæ. Pinnulæ apice incurvæ, obtusæ. Rachis primaria vix lineam semis, aut duas tertias lineæ partes lata, pinnulæ angustiores. Longitudo frondis

bi-quadripollicaris. Color recentis rubro-purpureus, ludit rubidus, vel gilvo-luteus, siccando nigrescens. Conceptacula globosa, lateralia, sessilia, grandiuscula, in ramulis sparsa, sæpe approximata. Alga in aqua dulci delitescens eam valde inficit colore purpureo-rubello, sicca rigescit, neque chartæ adhæret.

DIGENEA.

Agardh. Sp. Alg. 1. *p.* 358. *Kütz. Sp. Alg. p.* 841.
Conceptacula ignota. Tetrasporæ sparsæ in ramulis setaceis, nodulosis.

Habitus. Frons primaria teres, crassa, dichotoma, exarticulata, dense tecta ramulis setaceis, uniformibus, articulatis.

Ord. nat. Florideæ *Agardh. Syst. Alg. p.* 193. Confervoideo-Florideæ *Agardh. Sp. Alg.*1. *part. poster. in Scala gencr. n. III. juxta pag.* 169. Polysiphoneæ *Kütz. Sp. Alg. p.* 802.

1. Digenea *simplex.*

D. simplex *Agardh. Syst. Alg. p.* 194. α., *et Sp. Alg.* 1. *p.* 389. α. *Zanard. Lett.* 2. *p.* 10.*, *et Syn. Alg. in Accad. delle scienz. di Tor. ser.* 2. *tom.* 4. *p.* 160.* *Nacc. Ven.* 6. *p.* 75., *et Algol. Adr. p.* 57. *De Not. Algol. mar. Ligust. specim. in Accad. delle scienz. di Tor. ser.* 2. *tom.* 4. *p.* 303. *Ardiss. in Erb. Crittogam. Ital. fasc.* 2. *N.* 32.*

D. Wulfenii *Kütz. Sp. Alg. p.* 841. quoad plantam maris Mediterranei, et Adriatici.

Conferva simplex *Wulf. Crypt. aquat. p.* 17. *n.* 16. *Roth. Catal.* 3. *p.* 275.

Ceramium simplex *Moris. Stirp. Sard. el. fasc.* 3. *p.* 23.*

C. Digenea *Delle Chiaj. Hydrophytol. distr.* 1. *p.* 12. *tab.*31. optima.

Ital. *Digenea semplice.*

Perenn. Habui Genuâ in litore *di S. Giuliano* sub *Albaro* a Caldesio, et a Prof. Ardissone, Clavaro in scopulis *al Gruppo del Sale* a Turio, ex portu Polæ a Zanardinio, ex portu Ulyssis prope Catanam a Prof. Cosentino, ex Sardinia ab Eq. Prof. Morisio.

Radix callus coriaceus, crassus, informis. Frons teres, inferne crassitie pennæ corvinæ, vel paulo ultra, superne tenuior, vage ramosa, aut dichotoma, exarti-

culata, a paucis pollicibus ad semipedem longa, fusce rufescens, inferne tecta satis brevibus, plus minus remotis, interdum etiam basi nuda, superne densissime obvallata setis tenuibus, filiformibus, simplicibus, aut bi-trifidis, superioribus longioribus, scilicet tres-sex lineas longis, omnibus uniformibus, crebre articulatis, læte rufis, vel senescendo rufo-fuscis. Reliqua generis. Stirps siccando libera.

Wulfenius male habuit pro specie solas setas articulatas, putavitque esse parasiticas supra Fucum majorem, sed reapse sunt affixæ, et pertinent ad stipitem crassiorem frondis, et ramorum.

CLADOSTEPHUS.

Agardh. Syst. Alg. p. XXX., et Sp. Alg. vol. 2. sect. 1. p. 9. Lyngb. Tent. Hydrophytol. Dan. p. 102. Kütz. Sp. Alg. p. 469. Hook. in Smith. Engl. Fl. 5. p. 322.

Conceptacula lateralia, sita in villis verticillorum, vel fasciculorum, oblonga, pedicellata, nondum in omnibus speciebus hactenus observata.

Habitus. Frons teres, cartilaginea, dichotoma, articulata, obsessa setulis verticillatis, vel fasciculatis, aut sparsis licet confertis, uniformibus, simplicibus, vel ramosis.

Ord. nat. Ectocarpeæ *Agardh. Syst. Alg. p. XXX., et Sp. Alg. vol. 2. sect. 1. p. 9. Agardh. Jac. Alg. mar. Mediterr. et Adr. p. 26. Kütz. Sp. Alg. p. 449. Hook. in Smith. Engl. Fl. 5. p. 322.*

1. Cladostephus *myriophyllum:* fronde articulata, hirsuta vellere verticillato, ramuloso.

Cl. myriophyllum *Spreng. Syst. veg. 4. part. 1. p. 346. n. 3. Agardh. Syst. Alg. p. 169., et Sp. Alg. vol. 2. sect. 1. p. 10. α. β. Agardh. Jac. Alg. mar. Mediterr. et Adr. p. 30. Kütz. Sp. Alg. p. 468. n. 1. Lyngb. Tent. Hydrophytol. Dan. p. 102. tab. 30. Hook. in Smith. Engl. Fl. 5. p. 322. Menegh. Algh. Ital. e Dalm. p. 360. Doria in Erb. Crittogam. Ital. fasc. 3. p. 131.* De Not. Algol. mar. Ligust. specim. in Accad. delle scienz. di Tor. ser. 2. tom. 4. p. 301. α. β. Zanard. Syn. Alg. Ibid. p. 159.*, et Lett. 2. p. 9.* Nacc. Ven. 6. p. 67.*, et Algol. Adr. p. 42.* Biasolett. Viagg. per l' Istr. p. 236.*

Conferva Myriophyllum *Ruching. Ven. p.* 274. *Roth. Cat.* 3. *p.* 312.

C. verticillata *Dillw. Brit. Conf. tab.* 55. *Smith. in Engl. bot. v.* 24. *tab.* 1718., *et v.* 34. *tab.* 2427. *fig.* 2. *Pollin. Ver.* 3. *p.* 525. *Rox. Clem. Ensay. p.* 321.

Fucus verticillatus *Wulf. Crypt. aquat. p.* 41. *n.* 15. *tab.* 1. *Bert. Amœn. Ital. p.* 308. *n.* 29. *Moris. Stirp. Sard. elench. fasc.* 3. *p.* 23.* *Poir. in Enc. méth. Bot. tom.* 8. *p.* 381. *n.* 102.

Ceramium verticillatum *De Cand. Franç.* 2. *p.* 38.

Pericomos verticillatus *α. β. Targ. Tozz. Cat. veg. marin. MS. p.* 105. 106. *tab.* 11. *fig.* 3.* bona. Herb. Targ. Tozz.

Ital. *Cladostepo verticillato.*

Perenn. Legi in Lunæ portu, ubi copiosissimus tam in profunditate maris, quam in scopulis in ora. Habui Genuâ a Grioleto, et a Doria, Clavaro a Turio, ex Istria a Cernazajo, et *al Quarnero* a Prof. Naccario, et in *Valle di Muggia* ab Eq. Tommasinio, Fossâ Clodiâ a Zanardinio, ex scopulis ad montem Anconitanum ab Eq. Narduccio, Centumcellis a Prof. Maurio, et a Martensio. Catanâ a Prof. Cosentino, et ab Eq. Borgia, ex Sardinia ab Eq. Prof. Morisio. Est copiosior Fucorum nostrorum.

Callus radicalis explanatus, extensus a conjunctione cum aliis callis, a quibus prodeunt plures frondes approximatæ. Frons filiformis, inferne simplex, superne ramosa, ramis dichotomis, divaricatis, articulata, coriacea, opaca, tres-quatuor pollices longa, undique in articulis hirsuta vellere verticillato, villis ramulosis, vel bifurcis, raro simplicibus, articulatis, sursum curvulis, plerumque imbricatis, sed interdum laxatis ob verticillos paulo remotiores, longitudine æqualibus, ideo dantibus frondi formam cylindraceam. Color passim tabacinus, interdum sordide virens, stipitis primarii ætate nigrescens. Fructificatio a nullo hactenus detecta. Planta senescens vellere hic illic, et prætertim inferne denudatur, aut villulis brevissimis scatet.

Fucus hirsutus L. Mant. prima p. 134., nunc *Conferva sponsiosa* Smith. in Engl. bot. v. 34. tab. 2427. fig. 1., monente etiam Smithio, differt a *Cladostepho myriophyllo* villis simplicissimis, longioribus, sparsis, licet confertis, confertissime imbricatis, non ramulosis, neque verticillatis, quæ omnia mihi demonstrat etiam exemplar lectum *a Margate* ab Eq. Parolinio Bassanensi,

et ab eo mihi benevole concessum. Algologi passim confundunt cum hoc lusus præcedentis.

DASYCLADUS.

Spermatia? Globulus exiguus niger, situs in apice ramulorum, subinde granulatus.

Habitus. Alga spongioides. Frons axea crassiuscula, subsimplex, tubulosa, densissime tecta ramulis verticillatis, inferne Irichotomis, æqualibus.

Ord. nat. Codieæ *Kütz. Sp. Alg. p.* 500. Ectocarpeæ *Agardh. Syst. Alg. p. XXX.*, *et Sp. Alg. vol.* 2. *sect.* 1. *p.* 9.

1. Dasycladus *clavæformis:* fronde subsimplici, clavata, obtusa, nutante; ramulis tenuibus, brevissimis, uniformibus, trichotomis, apice bifurcis.

D. clavæformis *Agardh. Spec. Alg. vol.* 2. *sect.* 1. *p.* 16. *Agardh. Jac. Alg. mar. Mediterr. et Adr. p.* 23. *Kütz. Sp. Alg. p.* 508. *n.* 1., *et Tab. Phycol. VI. tab.* 91. *II. Zanard. Lett.* 2. *p.* 25.*, *et in Accad. delle scienz. di Tor. ser.* 2. *tom.* 4. *p.* 221. *tab.* 3. *fig.* 1.* *Picc. in Erb. Crittog. Ital. fasc.* 21-22. *n.* 1029.*

Cladostephus clavæformis *Agardh. Syst. Alg. p.* 168. *De Not. Algol. mar. Ligust. specim. in Accad. delle scienz. di Tor. ser.* 2. *tom.* 4. *p.* 301. *Nacc. Ven.* 6. *p.* 67., *et Algol. Adr. p.* 43.

Conferva clavæformis *Roth. Cat.* 3. *p.* 315.

Myrsidrum clavatum *Rafin. Caratt. p.* 98. *tab.* 20. *fig.* 12. inepta.

Fucus vermicularis *Bert. Amœn. Ital. p.* 308. *n.* 30. *Pollin. Ver.* 3. *p.* 546. *Moris. Stirp. Sard. el. fasc.* 3. *p.* 25.*

Spongia vermicularis *Scop. Carn. ed.* 2. *tom.* 2. *p.* 412. *tab.* 64.

Botrydium cupressinite *Targ. Tozz. Cat. veg. mar. MS. p.* 294. *tab. Michel. ined.* 67. *fig.* 1.* bona. Herb. Targ.-Michel.

Spongia minima, forma corporis subconoideo-inversa, et vermiculi in modum contorta *Strang. in Philos. Trans. tom.* 60. *p.* 181. *n.* 3. *tab.* 6. *fig.* 3. 4., *et Lett. in Oliv. Zool. Adr. p. VI. tab.* 8. *fig.* C. D.

Ital. *Dasiclado vermicolare.*

Ann. Legi in Lunæ portu in saxis in fundo maris degentibus in sinu di *Pertusole.* Habui Genuâ a CALDESIO, et *a S. Nazzaro* in fundo limoso a PICCONE, Segestâ Tiguliorum a TURIO, ex Istria a ZANARDINIO, Capreis a Prof. MENEGHINIO, ex Sardinia ab Eq. Prof. MORISIO.

Callus radicalis minutus, explanatus, a quo sæpe plures frondes aggregatæ. Frons axea teres, crassiuscule filiformis, simplicissima, rarius bipartita, uni-biuncialis, debilis, nutans, sive deflexo-curvula, isthmis crebris setiferis instructa, densissime stipata ramulis setiformibus, brevissimis, verticillatis, patentibus, trichotomis, apice bifurcis, obtusis, imperviis, uniformibus, inferioribus brevioribus, a quibus Alga fit cylindraceo-clavata, obtusa, vermiculiformis, duas lineas in majori diametro habens. Color ejus saturate viridis, senio fuscus, et in planta sicca rufescens. Substantia tenera, diaphana, fragilis. Spermatia? nigra sunt in exemplaribus meis. Reliqua generis.

Vide, quæ dixi in Amœn. Ital. p. 309. de fructificatione hujus Algæ a Michelio observata, et de detectore speciei.

CODIUM.

Agardh. Syst. Alg. p. XXXI., *et Sp. Alg.* 1. *p.* 451. *Grevill. Alg. Brit. p.* 183. *tab.* 19. *Kütz. Sp. Alg. p.* 500.

Spermatia lateralia in clavulis. Intus in clavulis granula viridia, an sporæ?

Habitus. Frondes spongiosæ, extus dense stipatæ clavulis brevibus, uniformibus.

Ord. nat. Codieæ *Kütz. Sp. Alg. p.* 500. *Siphoneæ Grevill. Alg. Brit. p.* 183. *Agardh. Jac. Alg. mar. Mediterr. et Adr. p.* 17. Ulvaceæ *Agardh. Syst. Alg. p.* 171. Nostochino-Ulvoideæ *Agardh. Sp. Alg.* 1. *part.* 2. *in Scala gener. n. III. p.* 399.

1. CODIUM *Vermilara:* fronde tereti, ramosissima, dichotoma, fastigiata.

C. Vermilara *Delle Chiaj. Hydrophytol. distr.* 1. *p.* 14. *tab.* 39. bona. *Zanard. Lett.* 2. *p.* 27.*, *et in Accad. delle scienz. di Tor. ser.* 2. *tom.* 4. *p.* 225. *α. β.** *Ardiss. in Erb. Crittogam. Ital. fasc.* 6. *n.* 281.* Alga humilior.

C. tomentosum *Spreng. Syst. veg.* 4. *part.* 1. *p.* 365. *n.* 1. *Agardh. Syst. Alg. p.* 177. *a.*, *et Sp. Alg.* 1. *p.* 452. *a. Agardh. Jac. Alg. mar. Mediterr. et Adr. p.* 23. *Kütz. Sp. Alg. p.* 500. *a. Grevill. Alg. Brit. p.* 185. *tab.* 19. *Bert. sopra alc. produz. natur. del golfo della Spezia p.* 12. *n.* 1. *Ardiss. En. delle Algh. di Sicil. p.* 22.* *Nacc. Ven.* 6. *p.* 68.*, *et Algol. Adr. p.* 46.* *Accurt. Cenn. sulle Algh. di Capodistr. p.* 8.

Lamarkia Vermilara *Oliv. Zool. Adr. p.* 258. *tab.* 7. optima.

Myrsidium Vermilara *Rafin. Caratt. p.* 98. *n.* 259.

Spongodium dichotomum *De Not. in Accad. delle scienz. di Tor ser.* 2. *tom.* 4. *p.* 298. *Lamourx. in Annal. du Mus. d'hist. nat.* 20. *p.* 289., *et Ess. p.* 73.

Fucus tomentosus *Stackh. Ner. Brit. p.* 21. *tab.* 7. *Goodn. and Woodw. in Trans. of the Linnæ. Soc.* 3. *p.* 195. *Turn. Syn. of the Brit. Fuc.* 2. *p.* 300., *et Hist. Fuc.* 3. *p.* 1. *tab.* 135. *Smith. in Engl. bot. v.* 10. *tab.* 712. *Rox. Clem. Ensay. p.* 319.

F. Vermilara *Moris. Stirp. Sard. el. fasc.* 3. *p.* 25.*

F. fungosus *Desf. Atl.* 2. *p.* 428.

Ulva tomentosa *De Cand. Franç.* 2. *p.* 6. *Pollin. Ver.* 3. *p.* 507.

U. fungosa *Poir. in Encicl. méth. Bot. tom.* 8. *p.* 179. *n.* 68.

Vermilara Ritusa *Imp. Hist. nat. ed. Napol. p.* 739., *et ed. Ven. p.* 646. *Cavol. Mem. p.* 264.

Fucus marin *Marsil. Hist. phys. de le mer p.* 66. *tab.* 9. *fig.* 36. 37.* Herb. Marsil.

Muscus maximus Ceratoides Maritimus *Triumf. observ. de ortu et veget. plant. p.* 11. *cum tab.*

Ital. *Vermilara Ritusa* Imp. l. c.

Perenn. Legi in Lunæ portu *a Lerice*, ubi copiosa. Habui Genuâ a Caldesio, et a Prof. Ardissone, Venetiis a Prof. Naccario, Fossâ Clodiâ a Zanardinio, ex litore Pisaurensi ab Eq. Petruccio, Centumcellis a Prof. Maurio, ex scopulo *Nisita* prope Neapolim a Martensio, Catanâ ab Eq. Borgia, et e portu Ulyssis a Prof. Cosentino, ex Sardinia ad Eq. Prof. Morisio.

Callus radicalis orbicularis, extensus, subinde e margine fibras emittens. Frons teres, spongiosa, dichotoma, ramosissima, fastigiata, angulis dichotomiarum obtusis, longitudinis mirimode variæ, scilicet a paucis pollicibus ad pedem et ultra longa, fluctuans. Rami obtusi. Axis longitudinalis intus filamentosus, extus

densissime tectus tubulis clavæformibus, brevissimis, æqualibus, obtusis, horizontalibus, aqua limpida repletis, transparentibus. Color algæ saturate virens, et etiam in sicco persistens. Frons siccando collabitur, et fit compressa.

Figura data a Triumfetto licet bona, tamen quoad superficiem striatam frondis est artificialis, forte desumpta ex sicco.

2. Codium *elongatum:* fronde compressa, dichotoma, elongata, juxta axillas dilatata.

C. elongatum *Agardh. Syst. Alg. p.* 177., *et Sp. Alg.* 1. *p.* 454. *Kütz. Sp. Alg. p.* 501. *n.* 2. *a.*, *et Tab. phycol. tab.* 96. *Montagn. Fl. de l' Alger. p.* 49. *tab.* 13. *fig.* 1. *a.*, *et Syll. pl. Crypt. p.* 405. *De Not. Prospett. delle Fl. Ligust. p.* 67., *et Descr. di Gen. vol.* 1. *part.* 2. *p.* 67. *Genn. in Erb. Crittogam. Ital. fasc.* 17-18. *n.* 857.*

Ulva decorticata *Woodw. in Trans. of the Linnæ. Soc.* 3. *p.* 55.

Ital. *Codio dilatato.*

Perenn. Habui ex Sardinia in *Rada di Cagliari* a Prof. Gennario.

Callus radicalis ut in præcedente. Frons compressa, jam ab imo dichotoma, ramo altero subinde breviore, sub bifurcationibus dilatata, et etiam tres-quatuor lineas lata, non tamen adeo dilatata apud nos ut in Montagn. l. c. tab. 13. fig. 1. b., infra dilatationes angustior. Longitudo ejus pedalis, vel ultra. Spermatia ovalia, subsessilia, apice hyalina. Reliqua ut in *Codio Vermilara.*

3. Codium *adhærens:* effusum, irregulariter oblongum, sinuosumve, subtus totum adhærens.

C. adhærens *Agardh. Syst. Alg. p.* 178., *et Spec. Alg.* 1. *p.* 457. *Agardh. Jac. Alg. mar. Mediterr. et Adr. p.* 22. *Kütz. Sp. Alg. p.* 502. *n.* 5., *et Tab. phycol. VII. tab.* 100. *I. Montagn. Fl. de l' Alger. p.* 51. *Zanard. Lett.* 2. *p.* 27.*, *et in Accad. delle scienz. di Tor. ser.* 2. *tom.* 4. *p.* 324.*

C. effusum *Delle Chiaj. Hydrophytol. distr.* 1. *p.* 14. *tab.* 37.

Spongodium adhærens *Duby. Bot. Gall. ed.* 2. *tom.* 2. *p.* 959. *n.* 2. *De Not. Algol. mar. Ligust. specim. in Accad. delle scienz. di Tor. ser.* 2. *tom.* 4. *p.* 299. *Piccon. in Erbar. Crittogam. Ital. fasc.* 13.-14. *n.* 627.*

Ital. *Codio aderente.*

Perenn. Habui ex Liguria occidua *ad Albissola* in scopulis profunde immersis a Piccone, ex Istria a Zanardinio.

Massa depressa, irregulariter oblonga, plus minus sinuosa, subramosa, subtus tota adhærens rupibus, aliisve corporibus marinis, supra dense tecta clavulis brevissimis, pollicem, vel paulo ultra longa, quatuor-quinque lineas lata, atrovirens. Spermatia ut in *Codio Vermilara*. Alga valde lubrica.

4. Codium *Bursa:* globosum, sessile, intus cavum, filisque transversis intersectum.

C. Bursa *Spreng. Syst. veg.* 4. *part.* 1. *p.* 266. *n.* 4. *Agardh. Syst. Alg. p.* 178., *et Sp. Alg.* 1. *p.* 457. *Agardh. Jac. Alg. mar. Mediterr. et Adr. p.* 22. *Kütz. Sp. Alg. p.* 502. *n.* 6. *Grevill. Alg. Brit. p.* 186. *Bert. Memor. sopra alc. produz. nat. del Golf. della Spezia p.* 13. *n.* 2. *Delle Chiaj. Hydrophytol. dist.* 1. *p.* 13. *tab.* 36. *Ardiss. in Erb. Crittogam. Ital. fasc.* 13-14. *n.* 626.* *Zanard. Lett.* 2. *p.* 27.*, *et Syn. Alg. in Accad. delle scienz. di Tor. ser.* 2. *tom.* 4. *p.* 324.* *Nacc. Ven.* 6. *p.* 69., *et Algol. Adr. p.* 47. *Martens. Reis. nach. Vened.* 2. *p.* 629.

Alcyonium Bursa *Linn. Syst. nat. ed.* 12. *tom.* 1. *part.* 2. *p.* 1295. *n.* 8. *Pallas. El. Zooph. p.* 352.

Fucus Bursa *Turn. Hist. Fuc.* 3. *p.* 5. *tab.* 136. *Smith. in Engl. bot. v.* 31. *tab.* 2183. *Bert. Amœn. Ital. p.* 225. *n.* 70.

Spongodium Bursa *Lamourx. in Annal. du Mus. d' hist. nat.* 20. *p.* 289., *et Ess. p.* 73. *De Not. Algol. mar. Ligust. specim. in Accad. delle scienz. di Tor. ser.* 2. *tom.* 4. *p.* 298.

Lamarckia Bursa *Oliv. Zool. Adr. p.* 258.

Myrsidrum Bursa *Rafin. Caratt. p.* 98. *n.* 257.

Arancio marino verde, o Palla marina *Cavol. Mem. p.* 261.

A. Marino di color verde *Imper. Hist. nat. ed. Napol. p.* 750., *et ed. Ven. p.* 643.

Bursa marina *Cæsalp. De plant. lib.* 16. *cap.* 29. *p.* 608. *C. Bauh. Pin. p.* 368. *n. XII.*

Malum granatum Zoophyton *Aldr. De mollib. crustac. testac. et zooph. lib.* 4. *p.* 587. fig. mala.

Orange de mer *Marsil. Hist. phys. de la mer p.* 80. *tab* 13. *fig.* 69. supra Concham bivalvem.

Palla marina vellutata *Ginann. Op. post.* 1. *p.* 28. *tab.* 13. *fig.* 69., *et MS.* 3. *p.* 290. *tab.* 2. cum icone picta.

Ital. *Palla marina* Cavol. l. c.

Perenn. Legi in Lunæ portu, ubi copiosissimum inter insulam Palmariam, et scopulum *la Scola*, et in parte occidentali inter Portum Veneris, et sinum *delle Grazie*. Habui ex litoribus Genuensibus rejectum a mari

a Caldesio, et a Piccone, et Istria a Zanardinio, ex portu Firmano a Prof. Utili.

Globus largior quam altior, basi sua substantia filamentosa rupibus firmiter hærens, intus vacuus, mole mirimode varius, reperi enim exiguum vix Ciceris, et Cerasi magnitudine, et grande ut Aurantium, et etiam duplo, et triplo grandius. Fit substantia corticali spissa, et crassa, intexta tubis filiformibus, longis, diversimode inter se intricatis, in stratu intermedio corticis magis condensatis; e facie interna proficiscuntur fila, quæ cavum frondis ab una ad aliam partem intersecant. Superficies globi tecta tabulis brevissimis, cylindraceis, obtusis, et apice clausis, densissime approximatis, perpendicularibus supra stratum subpositum, humore limpido repletis, diaphanis. Color globi præsertim extus saturate viridis. In apice tubulorum superficialium plerumque occurrit granulum, puto spermatium, ex quo superficies globi apparet granulata. Extra mare cito collabitur.

Cum recens e mari eductum est, et discerpitur, lacerationes ejus ad interiora vi contrahuntur, et involuntur, quod quidem jam viderant Imperatus, Marsilius, Ginnanius, et ego pariter pluries vidi. Id aliquid naturæ animalis portendit, nullum tamen animal in eo repertum est neque a me, neque ab aliis.

HALIMEDA.

Lamourx. Hist. de polyp. corall. flex. p. 302. *Kütz. Sp. Alg. p.* 504. *Opuntia Nacc.* 6. *p.* 104.

Articulata, vivipara, prolibus ex margine articulorum proficiscentibus. Fructificatio ignota.

Habitus. Frons plana, plus minus crassa, articulata, di-trichotoma.

Ord. nat. Codieæ *Kütz. Spec. Alg. p.* 500.

1. Halimeda *Tuna:* fronde articulata, crassa, intus fibroso-stuppea, trichotoma, articulis subrotundis; epidermide cartilaginea.

H. Tuna *Lamourx. Hist. des polyp. corall. flex. p.* 309. *n.* 455. *tab. XI. fig.* 8. *a. b. Kütz. Sp. Alg. p.* 504. *n.* 7. *Picc. in Erb. Crittogam. Ital. fasc.* 6. *n.* 283.* *Accurt. Cenn. sulle Algh. di Capodistr. p.* 9.*

H. Sertolara *Zanard. Lett.* 2. *p.* 18.*, *et Syn. Algh. in*

Accad. delle scienz. di Tor. ser. 2. *tom.* 4. *p.* 226. *tab.* 4. *fig.* 1.*

H. Opuntia *De Not. Algol. mar. Ligust. specim. Ibid. p.* 297. non Lamourx. *Moris. et De Not. Capr. p.* 202.

Opuntia reniformis *Nacc. Ven.* 6. *p.* 104.*, *et Alg. Adr. p.* 45.*

Fucus Sertolara *Bert. Amœn. Ital. p.* 224. *n.* 57., *et p.* 316. *n.* 39. *Moris. Stirp. Sard. el. fasc.* 3. *p.* 25.*

Ulva Sertolara *Pollin. Ver.* 3. *p.* 507.

Corallina Tuna *Ellis. and Soland. Nat. hist. p.* 111. *n.* 5. *tab.* 20. *fig. e.*

C. Opuntia *Oliv. Zool. Adr. p.* 278.

Codium Opuntia *Spreng. Syst. veg.* 4. *part.* 1. *p.* 366. *n.* 5.

Flabellaria Tuna *Lamourx. Hist. des anim. sans. vertebr. tom.* 2. *p.* 344. *n.* 5., *et in Annal. du Mus. d' hist. nat.* 20. *p.* 302.

Sertolara *Imper. Hist. nat. ediz. Napol. p.* 748., *et ediz. Ven. p.* 651. *cum fig. bona.*

Lichen marinus *Clus. Hist. pl. lib. VI. p. CCL. cum fig. bona.*

Opunt. marina *Park. Theatr. p.* 1294. fig. rudis.

Fucus folio rotundo *C. B. P. p.* 364. *n.* 1.

Scutellaria sive Opuntia marina *J. Banh. Hist. pl.* 3. *lib. XXXIX. cap.* 30. *p.* 790. fig. mediocris.

Corallina latifolia et Opuntia marina Cortus. *Pluk. Phyt. tab.* 26. *fig.* 1. hand exacta.

Plante nommée Opuntia marina, ou Sertolara, par Imperato *Marsil. Hist. phys. de la mer p.* 65. *tab.* 7. *fig.* 31. ruditer.

Opunzia *Ginann. Op. post.* 1. *p.* 25. *fig.* 60.* ruditer. Herb. Ginann.

Hormisus opuntioides *Targ. Tozzett. Cat. veg. marin. MS. p.* 291.*

Opuntioides *Mich. tab. ined.* 65.* optima. Herb. Targ.-Michel.

Ital. *Sertolara* Imper. l. c.

Perenn. Legi in Lunæ portu in saxis in profundo maris demersis inter S. Terentium, et arcem S. Theresiæ, et inter insulam Palmariam, et *la Scola*, in Liguria occidua in litore inter *Pegli*, et *Voltri* rejectam ab undis. Habui ex Liguria occidua *a S. Remo* a Panizzio, ex Liguria orientali in scopulis prope Clavarum a Turio, ex Istria prope Polam ab Eq. Tommasinio, et ex viciniis Istriæ a Prof. Naccario, Fossâ Clodiâ a Zanardinio,

ex insula Caprearam in saxis marinis sub domo Tiberiana a Prof. GIRALDIO, Catanâ a Prof. COSENTINO, ex Sardinia ab Eq. Prof. MORISIO. BRAILA discipulus meus præstantissimus attulit quoque ex insula Corcyra in Jonio.

Radix tophus stuppeus. Frons plana, crassa, subcoriacea, tamen flexilis, subtrichotoma, articulis rotundatis, vel subreniformibus, integris, interdum subrepandis, magis latis, quam longis, obtusissimis, altero a margine superiore alterius enato, intus fibroso-stuppeis, virentibus, aquæ aliquantulum bibulis, tectis epidermide cartilaginea, viridissima, sub vitro punctata. Frons a semipollice ad tres pollices longa. Alga vivipara, prolibus ejusdem formæ, in prima evolutione multo minoribus, ex articulis supremis nascentitibus. Nulla alia fructificatio hactenus detecta in hoc genere.

Hæc stirps senio albescit, vel rubet, et crusta calcaria adventitia sæpe obducitur.

ALSIDIUM.

Agardh. Ic. Alg. Europ. distr. 1. *tab.* 9. *fig. a. b. Grevill. Alg. Brit. in Syn. p. LI. Kütz. Sp. Alg. p.* 843., *et Pyc. gen. tab.* 5.

Conceptacula lanceolata, vel oblonga, pedicellata, sporis numerosis repleta.

Habitus. Frons filiformis, rigida, cortice duriore, vel tenuis, debilis, seriebus cellularum transversis referta, superne remote ramosa, et ramulosa.

Ord. nat. Polysiphoneæ *Kütz. Sp. Alg. p.* 802. Florideæ *Grevill. Alg. Brit. in Syn. p. XLVI.* Rhodomeleæ *Agardh. Jac. Alg. mar. Mediterr. et Adr. p.* 116.

1. ALSIDIUM *corallinum:* callo radicali late crustaceo; frondibus pluribus, sejunctis, rigidis, superne remote ramosis, ramulosisque; conceptaculis lanceolatis.

A. corallinum *Agardh. Alg. Europ. distrib.* 1. *n. IX. tab.* 9. pl. adulta. *Agardh. Jac. Alg. mar. Mediterr. et Adr. p.* 147. *Kütz. Sp. Alg. p.* 843. *n.* 1. *Grevill. Alg. Brit. in Syn. p. LI. Dufour. in Erb. Crittogam. Ital. fasc.* 10. *n.* 478.* *Zanard. Lett.* 2. *p.* 14.*, *et Syn. Alg. in Accad.*

delle scienz. di Tor. ser. 2. *tom.* 4. *p.* 180. *tab.* 7. *fig.* 1.* pl. junior. *Nacc. Ven.* 6. *p.* 65., *et Algol. Adr. p.* 40. *Accurt. Cenn. sulle Algh. di Capodistr. p.* 16.*

Ceramium corallinum *Delle Chiaj. Hydrophytol. distr.* 2. *p.* 71. *tab.* 71. luxurians.

Ital. *Alsidio corneo.*

Perenn. Habui ex Lunæ portu a CALDESIO, ex viciniis Genuæ *a Cornegliano* in scopulis submersis a DUFOURIO, Tergesto a ZANARDINIO, et inter *Barcola*, et *Cedar* ab Eq. TOMMASINIO, ex Inarime, et Panormo a MARTENSIO.

Callus radicalis fit lamina valde extensa, a qua exsurgunt frondes plures, inter se distinctæ, et sylvulam facientes. Frons teres, rigida, cortice duriore obducta, inferne crassitie pennæ aviculæ, superne tenuior, remote ramosa, ramis alternis, rarius oppositis, iterum remote, et breviter ramulosis, transverse celluloso-seriatis, ut veluti articulati sub vitro appareant. Altitudo frondis tri-quinquepollicaris. Color purpureus. Ramuli sæpe turgent in conceptacula lanceolata, pedicellata, sporas numerosas foventia.

PORPHYRA.

Agardh. Syst. Alg. p. XXXII. Grevill. Alg. Brit. in Syn. p. LXV., et p. 168. *tab.* 18. *fig.* 3. *Kütz. Sp. Alg. p.* 691.

Fructificatio sparsa in cellulis frondis. Sporulæ quaternatæ, raro geminatæ, vel simplices.

Habitus. Frons tenuis, plana, diaphana, formæ variæ, purpurea, rosea.

Ord. nat. Ulvaceæ *Agardh. Syst. Alg. p. XXX., et Sp. Alg.* 1. *p.* 399. *Grevill. Alg. Brit. in Syn. p. LXIV., et p.* 168. Epiblastæ *Kütz. Sp. Alg. p.* 691.

1. PORPHYRA *laciniata:* fronde tenuissima, obovata, oblongave, grandiore late palmata, margine lacera, integrave.

P. laciniata *Agardh. Syst. Alg. p.* 190. α. β., *et Icon. Alg. Europ. n. XXVI. XXVII. tab.* 26. 27. *Grevill. Alg. Brit. p.* 168. *Hook. in Smith. Engl. Fl.* 5. *p.* 310. *Kütz. Sp. Alg. p.* 692. *n.* 8.

P. livida et P. nobilis *De Notar. Prosp. della Fl. Ligust. p.* 67., *et p.* 72. *n.* 15., *et Descr. di Gen. v.* 1. *p.* 67., *et p.* 72. *n.* 15.

P. vulgaris *Ardiss. Enum. delle Algh. di Sicil. p.* 33.* *Picc. in Erb. Crittogam. Ital. fasc.* 4. 5. *n.* 218.*

Un altra Porphyra *De Notar. in Giorn. bot. Ital. tom.* 1. *p.* 192. sub *Porphyr. vulgari.*

Ulva laciniata *Lightf. Scot. p.* 974. *tab.* 33. *Agardh. Sp. Alg.* 1. *p.* 404. α. β.

U. umbilicalis *Lyngb. Tent. Hydrophytol. Dan. p.* 28.* *Smith. in Engl. v.* 32. *tab.* 2286.

U. sericea *Wulf. Crypt. aq. p.* 5. *n.* 9. *Moris. Stirp. Sard. el. fasc.* 3. *p.* 26.*

U. purpurea *Esp. Ic. Fuc.* 2. *Ulv. Erst. anhang. tab. II.* fig. superior tantum.

Ital. *Porfira laciniata.*

Ann. Habui Genuâ a Caldesio, et a Prof. Ardissone, et a Piccone, Tergesto a Biasoletto, Tergesto, et *a Salvore* prope *Pirano* ab Eq. Tommasinio, ex lacuna Veneta ab Eq. Contareno, et *a Palestrina* a Zanardinio, ex portu Anconæ a Martensio, Catanâ a Prof. Cosentino, ex Sardinia ab Eq. Prof. Morisio. Obtinui quoque ex *Feroa* a Lyngbio per Prof. Schouwium.

Alga sæpe parasitica. Callulus radicalis exiguus. Frondes modo solitariæ, modo plures approximatæ, ludunt parvæ, simplices, obovatæ, unguem-pollicem longæ, quatuor-sex lineas latæ, vel oblongæ, obtusæ, tres pollices, aut paulo ultra longæ, sesquipollicem latæ, alias latissimæ, informi-subrotundæ, superne late lobatæ, lobis interdum in margine superiore laciniatis, laciniis lanceolatis, acuminatis, inæqualibus, habentur quoque inæqualiter palmatæ. Subinde frons puncto supra marginem affixa, et tunc umbilicata. Frondes in omnibus formis ludunt planæ, vel undulatæ, integræ, aut crenato-laceræ, suntque adeo polymorphæ, ut omnes earum lusus in descriptione comprehendi non possint; sed constans in hac specie est statura humilior, quam in *Porphyra vulgari.* Color roseus, pallide violaceus, purpureus. Sporæ quaternatæ, in forma laciniata juxta Agardhium in Ic. Alg. Europ. l. c. geminatæ, sed ego puto esse in quacumque forma ludibundas. Siccundo chartæ adhæret, obtinetur tamen etiam libera.

Attentione digna sunt verba ipsius Agardhii l. c. circa lusus naturæ in hac specie: « La nature est dans les » regnes des organismes plus poetique, que géome- » trique. Il sera toujour inutile de la sommetre à des » calculs ».

2. Porphyra *vulgaris:* fronde elongata, lanceolata, oblongave, sinuoso-undulata, basi angustata.

P. vulgaris *Agardh. Aufz. dhl. etc. p.* 18., *et Icon. Alg. Europ. n. XXVIII. tab.* 28. *Grevill. Alg. Brit. p.* 169. *Hook. in Smith. Engl. Fl.* 5. *p.* 310. *Agardh. Jac. Alg. mar. Mediterr. et Adriat. p.* 17. *Kütz. Sp. Alg. p.* 692. *n.* 6. *De Not. in Giorn. bot. Ital. tom.* 1. *p.* 191. *Zanard. Lett.* 2. *p.* 31.*, *et Syn. Alg. in Accad. delle Scienz. di Tor. ser.* 2. *tom.* 4. *p.* 212.* excl. syn. Wulf. *Nacc. Ven.* 6. *p.* 75., *et Algol. Adr. p.* 55. excl. syn. Wulf.

P. purpurea *Agardh. Syst. Alg. p.* 191.

Ulva purpurea *Agardh. Sp. Alg.* 1. *p.* 405. *a.* excl. syn. Wulf. *Roth. Catal.* 1. *p.* 209. *tab.* 6. *fig.* 1., *et Cat.* 2. *p.* 245., *et Cat.* 3. *p.* 329. *Lyngb. Tent. Hydrophytol. Dan. p.* 29. *α. β.** *Esp. Ic. Fuc.* 2. *Ulv. Erst. Anhang. p. II. tab. II.* fig. inferior tantum. *Ruching. Ven. p.* 276., excl. syn. Wulf. *Martens. Reis. nach. Vened.* 2. *p.* 634.

β. fronde lineari, plana, integerrima.

Porphyra linearis *Grevill. Alg. Brit. p.* 170. *tab.* 18. *fig.* 1.

Ital. *Porfira volgare.*

Ann. Habui ex lacuna Veneta ab Eq. Contareno, et a Zanardinio, Catanâ a Prof. Cosentino. Obtinui quoque ex insulis Fœroensibus a Frölichio, et a Lyngbio per Prof. Schouwium. Varietatem *β.* accepi ex canalibus Venetis a Ruchingero.

Frons stipitulo tenui, brevissimo suffulta, solitaria, vel cum aliis aggregata, membranacea, tenuis, elongata, simplex, vel inferne in tænias divisa, septem-octo pollices longa apud nos, modo lanceolata, semiunguem-unguem lata, modo oblonga, ab uno ad duos pollices lata, vel interdum inferne angustior, irregulariter sinuoso-undulata, plus minus dentata, vel hic illic lacera. Color roseus, purpureus, pallide violaceus ut in præcedente. Sporæ minutæ, quaternatæ, supra totam superficiem sparsæ. In basi frondis soruli e sporis grandioribus. Siccando chartæ adhæret, raro obtinetur libera.

Varietas *β.* differt fronde angusta, vix duas lineas lata, integerrima, vel cum denticulis parvis in apice, breviuscula, plana, aut levissime undulata. Puto ab hac varietate non sejungendam esse *Porphyram linearem* Grevill., licet in figura Grevilleana exhibeatur longitudinis bi-tripollicaris, in reliquis convenit cum nostra. Ad hanc varietatem alludere videtur Rothius in Catal. bot. 1. p. 210., ubi in Observ. 1. loquitur de *Ulva purpurea* incipiente.

3. Porphyra *autumnalis:* pusilla, horizontalis, in orbem gregaria, profunde partita, margine flexuoso-undulata, lobataque; sporis minutis, heteromorphis.
P. autumnalis *Zanard. Iconogr. Phycol. Adr. vol.* 1. *p.* 29. *tab.* 7. *fig.* 1. 2. 3.*
P. laciniata var. umbilicata *Zanard. Syn. Alg. in Accad. delle scienz. di Tor. ser.* 2. *tom.* 4. *p.* 212.*
P. verticillifera *Kütz. Sp. Alg. p.* 692. *n.* 10.
Ital. *Porfira minuta.*
Ann. Habui ex mari Tergestino a Zanardinio.
Pusilla, horizontaliter supra limum extensa, in orbem gregaria. Frons tenuis, sessilis, basi callosa, profunde pluripartita, aut bifida, superne, vel etiam toto margine irregulariter lobulata, aut crenulata, et subflexuosa. Longitudo fondis duarum-trium linearum. Color saturate roseus. Sporæ minutæ, irregulares, variabiles.

ULVA.

Linn. Gen. p. 567. *Juss. Gen. p.* 6. *Agardh. Syst. Alg. p. XXXII.*, *et Sp. Alg.* 1. *p.* 399. *Grevill. Alg. Brit. p.* 171. *tab.* 18. *Kütz. Sp. Alg. p.* 474.
Enteromorpha *Grevill. Alg. Brit. p.* 178. *tab.* 18.
Phycoseris *Kütz. Sp. Alg. p.* 475.
Sporæ minutæ, in fronde plana immersæ, in fronde tubulosa faciei internæ tuborum primo hærentes, postea liberæ, et axiles; vel in articulis subsidentes.
Habitus. Frondes tenues, virides, planæ, vel tubulosæ.
Ord. nat. Algæ *Linn. Ord. nat. n. LVII. Juss. Gen. p.* 5. Ulvaceæ *Agardh. Syst. Alg. p. XXX.*, *et Sp. Alg.* 1. *p.* 399. *Grevill. Alg. Brit. p. LXIV. Kütz. Sp. Alg. p.* 471. Enteromorpheæ *Kütz. l. c. p.* 475.

1. Ulva *Lactuca:* fronde tenuissime membranacea, cæspitosa, substantiæ continuæ, crispo-undulata.
U. Lactuca *Sp. pl. p.* 1683. in Errata corrigenda.
U. labyrinthiformis *Sp. pl. p.* 1632. *n.* 5., non n. 6. ipso Linnæo corrigente nomen specificum in Sp. pl. p. 1683.
U. Lactuca *Smith. in Engl. bot. v.* 22. *tab.* 1551. (perperam

ab aliis relata ad *Ulvam latissimam*). *Grevill. Scot. Crypt. Fl. v.* 6. *tab.* 313., *et Alg. Brit. p.* 172. *Hook. in Smith. Engl. Fl.* 5. *p.* 311. *Lyngh. Tent. Hydrophytol. Dan. p.*30. *a. Agardh. Syst. Alg. p.* 189., *et Sp. Alg.* 1. *p.* 409. *Agardh. Jac. Alg. mar. Mediterr. et Adr. p.* 17. *Kütz. Sp. Alg. p.* 474. *n.* 1. *De Not. Prosp. della Fl. Ligust. p.* 67., *et Descr. di Gen.* 1. *part.* 2. *p.* 67. *Wulf. Crypt. aq. p.* 3. *n.* 4. *Ruching. Ven. p.* 275.* *Nacc. Alg. Adr. p.* 49. excl. var. *δ. Pollin. Ver.* 3. *p.* 509.* (excl. *Ulva latissima*). *Accurt. Cenn. culle Alg. di Capodistr. p.* 7.* *Moris. Stirp. Sard. El. fasc.* 3. *p.* 25.* *Lamourx. in Annal. du Mus. d' hist. nat.* 20. *p.* 280.*, *et Ess. p.* 64.* *Roth. Catal. bot.* 1. *p.* 206., *et Catal.* 2. *p.* 244., *et Catal.* 3. *p.* 326. *Esp. Ic. Fuc.* 2. *Ulv. p. III. tab. Ulv.* 3. luxurians segmentis elongatis, tæniatis.

U. plicata *Roth. Catal. bot.* 3. *p.* 208.

U. umbilicalis *Bert. Amœn. Ital. p.* 223. *sub n.* 51. retento tantum syn. Ginnaniano.

U. latissima *Moris. et De Not. Capr. p.* 200. non Linn. *De Not. Algol. mar. Ligustic. specim. in Accad. delle scienz. di Tor. ser.* 2. *tom.* 4. *p.* 296. *Zanard. Lett.* 2. *p.* 31. excl. typ. speciei, *et Syn. Alg. in Accad. delle scienz. di Tor. ser.* 2. *tom.* 4. *p.* 213. excl. typo speciei *Delle Chiaj. Hydrophytol. regn. Neapol. distr.* 1. *p.* 15. *tab.* 47. *Esp. Ic. Fuc.* 2. *Ulv. p. II. tab. Ulv. I.*

Lattuca marina *Imper. Hist. nat. ediz. Nap. p.* 739., *et ediz. Ven. p.* 646.

Muscus Lactucæ marinæ similis *C. B. P. p.* 364.

Lactuca marina sive intybacea *J. Bauh. Hist. pl.* 3. *lib.* 39. *cap.* 25. *p.* 781. *pro* 789. fig.

Muscus marinus alter Plinii *Matth. Oper. omn. Basileæ* 1574. *p.* 795. fig.

Un altro Mosco marino *Matth. ed. Valgr.* 1585. *part.* 2. *p.* 1194. fig. melior.

Mosco marino secondo *Dur. Herb. nuov. Roma* 1585. *p.* 303. ruditer.

Muscus marinus latifolius *Dod. Pempt. p.* 477. fig.

Tremella marina vulgaris, Lactucæ similis *Dill. Musc. p.* 42. *tab.* 8. *fig.* 1.

Ital. *Lattuga marina.*

Ann. Legi in Lunæ portu, ubi copiosissima. Habui ex eodem portu, et Genuâ a Caldesio, iterum Genuâ a Prof. Ardissone, Segestâ Tiguliorum a Turio, Tergesto a Biasoletto, et ab Eq. Tommasinio, Venetiis ab Eq. Contareno, a Pollinio, a Ruchingero, et a Zanardinio,

Anconâ a Marchisia, et a Martensio, ex Piceno ad S. Benedictum a Marzialetto, et *a Ripatransona* a Passerinio, Neapoli a Delle Chiaje, et a Martensio, Centumcellis a Prof. Maurio, ex portu *di Livorno* a Corinaldio, Capreis a Prof. Giraldio, Catanâ a Prof. Cosentino, ex Sardinia ab Eq. Prof. Morisio, ex Corsica a Soleirolio.

Stirps valde ludibunda, in æquore melius quam in sicco determinanda. Frondes tenuissime membranaceæ, diaphanæ, lubricæ, cæspitosæ, e callo parvo ortæ, nunc basi angustatæ, et veluti petiolatæ, nunc sessiles, informes, obovatæ, aut oblongæ, latitudis variæ, sæpe irregulariter palmatæ, margine inæqualiter dentatæ, vel lobatæ, subinde etiam difformiter laciniatæ, plerumque vage crispo-undulatæ more *Lactucæ sativæ*, rarius planiusculæ, passim a pollice ad palmum longæ, sed ludunt etiam pedales, et tunc sectæ in segmenta elongata, tæniata, margine sinuoso-undulata, qualia exhibentur ab Espero in tab. Ulv. 3. Color frondis variat pallide, læte, vel saturate viridis. Siccando obtinetur libera, vel chartæ adhærens.

2. Ulva *latissima:* fronde longitudine, et latitudine amplissima, simplici, plana, inæqualiter lobato-crenata.

U. latissima *Linn. Fl. Suec. ed.* 2. *p.* 433. *n.* 1156.

U. Lactuca latissima *Picc. in Erb. Crittogam. Ital. fasc.* 9. *n.* 432.*

U. latissima *Grevill. Alg. Brit. p.* 171. excl. syn. Engl. bot. *Hook. in Smith. Engl. Fl.* 5. *p.* 311. excl. syn. Engl. bot. *Kütz. Sp. Alg. p.* 474. *n.* 4., *et Tab. phycol. VI. tab.* 14. *Agardh. Jac. Alg. mar. Mediterr. et Adr. p.* 17. *Wulf. Crypt. aq. p.* 4. *n.* 6. *Nacc. Ven.* 6. *p.* 70. *A. Zanard. Lett.* 2. *p.* 31. *a.* excl. varietatibus, *et Syn. Alg. in Accad. delle scienz. di Tor. ser.* 2. *tom.* 4. *p.* 213. *a.*, excl. varietatib. *Accurt. Cenn. sulle Algh. di Capodist. p.* 7.

U. Lactuca *δ. Nacc. Algol. Adr. p.* 50.

Lattuga marina *Ginnan. Oper. post.* 1. *p.* 24. *tab.* 23. *fig.* 54., *et MS.* 3. *p.* 190. *tab.* 80. *Bert. Amœn. Ital. p.* 223. *n.* 51. excl. syn. præter Ginnanianum.

Fucus longissimo, latissimo, tenuique folio *C. B. Prodr. p.* 154. *n. IV.*

Ital. *Ulva larghissima.*

Ann. Legi in lacuna Veneta. Habui ex portu Saonæ a Piccone.

Frons amplissima, membranacea, a sedecim pollicibus ab duos pedes longa, octo-decem pollices lata, plana,

vel parce plicata, inæqualiter grandilobata, crenata, aut hic illic dentata, læte, vel saturate viridis.

Ulva latissima Sp. pl. p. 1632. juxta exemplar in herbario Linnæano, monentibus Smithio, et Grevilleo pertinet ad *Laminariam saccharinam.*

3. Ulva *Linza:* fronde tæniolari, simplici, basive ramosa, tenuissima, apice angustata, margine late repando-crenata, crenis integris, remoteve dentatis, undulata.

U. Linza *Sp. pl. p.* 1633. *Grevill. Alg. Brit. p.* 173. *Hook. in Smith. Engl. Fl. 5. p.* 311. *Spreng. Syst. veg. 4. part.* 1. *p.* 368. *n.* 6. *Lyngb. Tent. Hydrophytol. Dan. p.* 32. *Agardh. Sp. Alg.* 1. *p.* 412. *Agardh. Jac. Alg. mar. Mediterr. et Adr. p.* 17. *De Not. Algol. mar Ligust. specim. in Accad. delle scienz. di Tor. ser.* 2. *tom.* 4. *p.* 297. *Wulf. Crypt. aq. p.* 4. *n.* 7. *Ruching. Ven. p.* 276. *Nacc. Ven.* 6. *p.* 72., *et Algol. Adr. p.* 51. *Zanard. Lett.* 2. *p.* 31.* *cum variet.*, *et Syn. Alg. in Accad. delle scienz. di Tor. ser.* 2. *tom.* 4. *p.* 214. *α. β.** *Pollin. Ver.* 3. *p.* 509.* *Suffr. Foroj. p.* 202. *Martens. Reis. nach. Vened.* 2. *p.* 635. *α. β. Delle Chiaj. Hydrophytol. regn. Neapol. distr.* 1. *p.* 15. *tab.* 48.

U. lanceolata *Syst. nat. ed.* 12. *tom.* 2. *p.* 719. *Wulf. Crypt. aq. p.* 1. *n.* 2. *Ruching. Ven. p.* 276. *Nacc. Ven.* 6. *p.* 72., *et Algol. Adr. p.* 52. *Pollin. Ver.* 3. *p.* 508.

Solenia Linza *Agardh. Syst. Alg. p.* 185. *α. β.*

Phycoseris Linza *Kütz. Sp. Alg. p.* 473. *n.* 1.

Ph. lanceolata *Kütz. l. c. n.* 3. *a.*

Enteromorpha crispata lætevirens *Picc. in Erb. Crittogam. Ital. fasc.* 17-18. *n.* 858.*

Cava *Ginnan. Op. posth.* 1. *p.* 24. *tab.* 24. *fig.* 55.* excl. syn., *et MS.* 3. *p.* 194. *tab.* 53.*

Tremella marina porrifolio *Dill. Musc. p.* 46. *tab.* 9. *fig.* 5.

T. marina fasciata *Dill. l. c. tab.* 9. *fig.* 6.

Ital. *Linza.*

Ann. Habui ex portu Saonæ a Piccone, Tergesto, et ex litore S. Andreæ prope Tergestum ab Eq. Tommasinio, Venetiis ab Eq. Contareno, a Pollinio, et a Zanardinio, Anconâ a Marchisia, ex portu *di Livorno verso il Lazzaretto* a Corinaldio, ex portu Ulyssis prope Catanam a Prof. Cosentino, ex Sardinia ab Eq. Prof. Morisio.

Frondes sæpe plures, aggregatæ, simplices, aut basi ramosæ, fluitantes, tæniæformes, inferne plerumque longo tractu angustatæ, et suffultæ stipite tubulato, interdum etiam inferne convolutæ, apice acutæ, aut valde acuminatæ nisi ab nudis detritæ, a paucis pollicibus

ad quatuordecim pollices longæ, duas-sex lineas latæ, alibi occurrunt longiores, et latiores, margine latiuscule lobatæ, lobis integris, vel parce, acuteque dentatis, plus minus undulatæ, subinde planæ, subintegræ, aut leviter repandæ, tenues, licet e laminis duabus adnatis conflatæ. Siccando passim obtinetur libera, raro chartæ adhærens.

Exemplar Balticum, quod accepi ab ill. Frölichio simillimum nostris.

4. Ulva *crispata:* frondibus tæniolaribus, aggregatis, tubuloso-stipitatis, margine crebre lobulato-dentatis, exquisiteque crispo-undulatis.

U. crispata *Bert. Rar. Ital. pl. dec.* 3. *p.* 63. *n.* 9., *et Amœn. Ital. p.* 93. *n.* 9. *Moris. Stirp. Sard. el. fasc.* 3. *p.* 26.

U. Bertolonii *Agardh. Sp. Alg.* 1. *p.* 417. *Agardh. Jac. Alg. mar Mediterr. et Adr. p.* 17.

Solenia Bertolonii *Agardh. Syst. Alg. p.* 185. *Spreng. Syst. veg.* 4. *part.* 1. *p.* 367. *n.* 4.

Phycoseris crispata *Kütz. Sp. Alg. p.* 476. *n.* 4.

Enteromorpha Bertolonii *Moris. et De Not. Capr. p.* 201. *Ardiss. in Erb. Crittog. Ital. fasc.* 4-5. *n.* 219.*

Ilea Bertolonii *De Not. Algol. mar. Ligust. specim. in Accad. delle scienz. di Tor. ser.* 2. *tom.* 4. *p.* 295.

Halithridax cuspidata *Targ. Tozz. Cat. veg. marin. MS. p.* 140.*, *Mich. tab. ined.* 5.

Fucoides sive Lactuca marina foliis angustis undulatis et utrinque acuminatis *Herb. Michel.**

Ital. *Ulva increspata.*

Ann. Legi in Lunæ portu in scopulis fere ad maris pacati libellam, et etiam ad litus rejectam, in promontorio Lunensi in scopulis prope ostia Macræ, Genuæ ad S. Julianum sub *Albaro*, unde habui quoque a Prof. Ardissone. Accepi ex Liguria occidua *a S. Remo* a Panizzio, Centumcellis a Prof. Maurio, ex portu *di Livorno al Fanale* a Corinaldio, Catanâ a Prof. Cosentino, Syracusis ab Eq. Gussonio.

Frondes plures, aggregatæ, fluitantes, inferne angustatæ, et suffultæ stipite tenui, tubuloso, plus minus longo, simplici, vel parce ramoso, a palmo ad quindecim pollices longæ, tæniæformes, a duabus-tribus lineis, vel superne ad octo-lineas, et etiam pollicem latæ, apice acutæ, aut longe acuminatæ, nisi sint ab undis detritæ, factæ laminis duabus adnatis, subinde hic illic inflatæ, et vesicosæ, margine insculptæ lobulis parvis,

numerosis, crebre, et minute denticulatis, et insuper exquisite crispo-undulatæ. Color frondium læte, vel saturate viridis, ætate pallens, aut etiam dealbatus, si alga exsiccatur ad solem. Corrupta fortem ammoniacæ odorem emittit.

Nunquam obtinui ex Adriatico, neque Prof. NACCARIUS ibi eam reperit.

5. ULVA *compressa:* dense cæspitosa, tubuloso-compressa, lævi, æquali, remoteve strangulata; tubis primariis latioribus, ramorum tenuibus.

U. compressa *Sp. pl. p.* 1632. *Smith. in Engl. bot. v.* 25. *tab.* 1739. *Agardh. Sp. Alg.* 1. *p.* 420. *a.*, *et Icon. Algar. Europ. livr.* 2.[c] *p.* 16. *tab.* 16. *Agardh. Jac. Alg. mar. Mediterr. et Adr. p.* 17. *Nacc. Ven.* 6. *p.* 71. *A.**, *et Algol. Adr. p.* 52. *a. Pollin. Ver.* 3. *p.* 508.* *Martens. Reis. nach Vened.* 2. *p.* 635.* *Moris. Stirp. Sard. el. fasc.* 3. *p.* 26.*

Solenia compressa *Agardh. Syst. Alg. p.* 186.

Enteromorpha compressa *Grevill. Alg. Brit. p.* 18. *a. tab.* 15. *fig.* 1. *Hook. in Smith. Engl. Fl.* 5. *p.* 314. *a. Kütz. Sp. Alg. p.* 480. *n.* 9. *a. Bagliett. et Picc. in Erb. Crittogam. Ital. fasc.* 9. *n.* 433.* *Accurt. Cenn. sulle Algh. di Capodistr. p.* 8.*

Scytosiphon compressus *Lyngb. Tent. Hydrophytol. Dan. p.* 64. *tab.* 15. *fig.* A.

Conferva compressa *Wulf. Crypt. aq. p.* 14. *n.* 10. *Ruching. Ven. p.* 276.* *Roth. Catal. bot.* 1. *p.* 161., *et Catal.* 3. *p.* 175. *a.*

β. tubo primario paulo crassiore, ramis tenuissimis crinito.

Ulva compressa C. crinita *Nacc. Ven.* 6. *p.* 72.*, *et Algol. Adriat. p.* 53. κ.* *Martens. Reis. nach Vened. p.* 635. γ.

U. compressa β. prolifera *Agardh. Sp. Alg.* 1. *p.* 421.

Enteromorpha compressa β. prolifera *Grevill. Alg. Brit. p.* 180. *Hook. in Smith. Engl. Fl.* 5. *p.* 314. β.

Scytosiphon compressus β. crispatus *Lyngb. Tent. Hydrophytol. Dan. p.* 64. *tab.* 15. *fig.* B. 1-3.

Conferva crinita *Wulf. Crypt. aq. p.* 15. *n.* 12. *Roth. Catal. bot.* 1. *p.* 162. *tab.* 1. *fig.* 3., *et Catal.* 2. *p.* 190. α., *et Catal.* 3. *p.* 174. α.

κ. ramosissima, tubis omnibus capillaceis.

Ulva compressa *Bert. Amœn. Ital. p.* 223. *n.* 55. desumpta ab exemplari Ginnaniano.

U. compressa B. byssoides *Nacc. Ven.* 6. *p.* 72.*, *et Algol. Adr. p.* 53. β.* *Martens. Reis. nach Vened. p.* 636. ε.

Alghetta Mosco *Imp. Hist. nat. ediz. di Nap. p.* 745., *et ediz. di Ven. p.* 650. *Ginnan. Op. post.* 1. *p.* 25. *tab.* 25. *fig.* 58.* mala, *et MS.* 3. *p.* 218. *tab.* 89.* cum exemplarib. agglutin.

Byssus maritima, Confervoides, ramosa, viridis, sericum referens *Michel. Nov. pl. gen. p.* 215. *tab.* 89. *fig.* 1.

Ital. *Ulva compressa.*

Ann. Legi in Lunæ portu, ubi copiosa, in promontorio Lunensi in scopulis prope ostia Macræ, Venetiis ad insulam S. Christophori *di Murano.* Habui ex Liguria occidua *a S. Remo* a Panizzio, Genuâ in scopulis ad S. Nazarium a Baglietto, et Piccone, ex Istria a Cernazajo, Tergesto a Biasoletto, et *alla Punta di Muggia* ab Eq. Tommasinio, Venetiis ab Eq. Contareno, a Prof. Morettio, a Pollinio, a Ruchingero, a Prof. Naccario, et a Zanardinio, ex litore Ariminensi a Mantensio, ex portu Pisaurensi a Prof. Alexand. Bruschio, Sennogalliâ ab Eq. Orsino, Anconâ a Marchisiâ, ex portu *di Livorno verso il Lazzaretto* a Corinaldio, Catanâ a Prof. Cosentino, Syracusis ab Eq. Gussonio, ex Sardinia ab Eq. Prof. Morisio, ex Corsica a Soleirolio. Varietatem β. legi in Lunæ portu in scopulis *a S. Terenzo.* Accepi ex Istria *a Pola*, *Pirano*, et *Salvore* ab Eq. Tommasinio, Venetiis ab Eq. Contareno, a Ruchingero, a Pollinio, et a Prof. Naccario, ex Portu Ulyssis prope Catanam a Prof. Cosentino. Varietatem κ. obtinui Tergesto ab Eq. Tommasinio, Fossâ Clodiâ a Prof. Naccario.

Dense cæspitosa, tubuloso-compressa, dense fasciculata, tubis basi angustioribus, rupi affixis, reliqua parte fluitantibus, lævibus, æqualibus, aut remote strangulatis, latitudinis variæ, scilicet ab una ad tres, quatuorve lineas, spithamam-pedem, et etiam ultra longis, simplicibus, aut plus minus ramosis, ramis longis, strictis, ipsis quoque latitudine ludentibus, agitatione fluctuum sæpe intricatis. Color frondis delicate, rarius suturate viridis, senescendo flavidus; fit albus, dum ulva exsiccatur ad solem extra aquam.

Varietas β. gaudet tubo primario paulo crassiore, crinito ramis numerosissimis, longis, capillaceis.

Varietas κ. est tota capillacea, sæpe flexuosa, sicca tactu sericea.

Omnes formæ siccando chartæ adhærent, raro obtinentur liberæ.

6. Ulva *intestinalis:* aggregata, tubis simplicibus, teretibus, crebre strangulatis, obtusis, clausis.

U. intestinalis *Sp. pl. p.* 1632. *Agardh. Sp. Alg.* 1. *p.* 418. α. β. *Allion. Ped.* 2. *p.* 333. *n.* 2636. *Pollin. Ver.* 3. *p.* 506. *Suffr. Foroj. p.* 202. *Nacc. Ven.* 6. *p.* 71., *et Algol. Adr. p.* 54. *Martens. Reis. nach Vened.* 2. *p.* 635. α. β. *Moris. Stirp. Sard. el. fasc.* 3. *p.* 26.* *Desf. Atl.* 2. *p.* 429. *Lamourx. in Annal. du Mus. d'hist. nat.* 20. *p.* 280.*, *et Ess. p.* 65.* *De Cand. Franç.* 2. *p.* 8.

Solenia intestinalis *Spreng. Syst. veg.* 4. *part.* 1. *p.* 367. *n.* 3. *Agardh. Syst. Alg. p.* 185. α. β.

Enteromorpha intestinalis *Grevill. Alg. Brit. p.* 179. α. β. (excl. *Solenia Bertolonii* Ag. et Spr.) *Hook. in Smith. Engl. Fl.* 5. *p.* 313. α. β., excl. ut supra. *Kütz. Sp. Alg. p.* 478. excl. sola varietate α. *Accurt. Cenn. sulle Algh. di Capodistr. p.* 8.

Ilea intestinalis *Zanard. Lett.* 2. *p.* 31., *et Syn. Alg. in Accad. delle scienz. di Tor. ser.* 2. *tom.* 4. *p.* 215.

Tetraspora intestinalis *Desv. Fl. d'Ang. p.* 17.*

Conferva intestinalis *Wulf. Crypt. aq. p.* 13. *n.* 9. *Ruching. Ven. p.* 269. *Roth. Catal. bot.* 1. *p.* 159. α. β.

Tremella marina tubulosa, intestinorum figura *Dill. Musc. p.* 47. *tab.* 9. *fig.* 7.

Ital. *Ulva intestiniforme.*

Ann. Incolit tam aquam dulcem, quam salsam. Habui ex fossis Clavarensibus prope Entellam a Turio, ex agro Ravennati in canali Classensi a Bubanio, ex Istria a Cernazajo, et Tergesto a Biasoletto, Venetiis ab Eq. Contareno, Centumcellis a Prof. Maurio, Catanâ in portu Ulyssis a Prof. Cosentino, ex Sardinia ab Eq. Prof. Morisio.

Stirps gregaria. Frons simplex, stipite tenui suffulta, supra stipitam ampliata, tubulosa, teres, intus cava, crebre strangulata, sæpe crispo-rugosa, et flexuosa, apice obtusa, et clausa, longitudinis, et latitudinis variæ, modo uni-bipollicaris, superne valde ampliata, obovata, diametri etiam semipollicaris, modo angustior, strangulato-cylindracea, a palmo ad pedem, et ultra longa, diametri unius-quatuor linearum, quæ brevior erecta, que longior fluitans, quæ avulsa natans. Color intense viridis, ætate pallidior, vel etiam flavido-virens. Sicca passim obtinetur libera. In herbariis habetur compressa, et subinde chartæ adhærens.

Descripsi Ulvam maris nostri, sed longe majorem accepi ex Dania in fossis castelli Sleswicensis a Suhrio, cujus

tubus erat diametri pollicaris, creberrime strangulatus, inter strangulationes valde tumens, et crispus intestini colon instar; sed inter dimensiones utrinque extremas quot intermediæ occurrunt!

7. Ulva *clathrata:* filiformis, tubulosa, lævis, divergenti-ramosa, flexuosa, ramulis tenuissimis; cellulis subquadratis.

U. clathrata *Agardh. Sp. Alg.* 1. *p.* 422. α., *et Ic. Alg. Europ. livr.* 2. *n.* 17. *tab.* 17. *Nacc. Ven.* 6. *p.* 72., *et Algol. Adr. p.* 54. *Martens. Reis. nach Vened. p.* 636.

Solenia clathrata *Spreng. Syst. veg.* 4. *part.* 1. *p.* 368. *n.* 9. *Agardh. Syst. Alg. p.* 186. α.

Enteromorpha clathrata *Grevill. Alg. Brit. p.* 181. α. excl. syn. Dillwin., et Smith. *Hook. in Smith. Engl. Fl.* 5. *p.* 315. excl. syn. ut supra. *Agardh. Jac. Alg. mar. Mediterr. et Adr. p.* 16. *Kütz. Sp. Alg. p.* 479. *n.* 2.

Scytosiphon clathratus *Lyngh. Tent. Hydrophytol. Dan. p.* 66. α. *tab.* 16. *fig.* A.

Ilea clathrata *Zanard. Lett.* 2. *p.* 31.*, *et Syn. Alg. in Accad. delle scienz. di Tor. ser.* 2. *tom.* 4. *p.* 215.*

Conferva clathrata *Ruching. Ven. p.* 270. *Roth. Catal. bot.*3. *p.* 175. α.

Ital. *Ulva finestrata.*

Ann. Habui Venetiis a Zanardinio.

Frons tenuiter filiformis, tubulosa, inæqualiter ramosa, et ramulosa, irregulariter flexuosa, ramis divergentibus, vel divaricatis, subintricatis, sæpe apice curvis, ramulis capillaceis, longiusculis, ipsis quoque divaricatis. Membrana tubularis a cellulis subquadratis clathrata. Longitudo algæ quadri-quinquepollicaris. Color pallide viridis, vel demum e viridi flavidus.

8. Ulva *paradoxa:* conferte cæspitosa, erecta, crassiuscule filiformis, tubulosa; ramis elongatis, e basi adscendente strictis; ramulis capillaceis, longiusculis, remotis, superioribus confervoideis.

Solenia clathrata β. confervoidea *Agardh. Syst. Alg. p.* 187.

Enteromorpha clathrata β. erecta *Grevill. Alg. Brit. p.*181.

E. erecta *Hook. in Smith. Engl. Fl.* 5. *p.* 314.

E. paradoxa *Kütz. Sp. Alg. p.* 479. *n.* 5. α. *Accurt. Cenn. sulle Algh. di Capodistr. p.* 8. α.

Scytosiphon erectus *Lyngh. Tent. Hydrophytol. Dan. p.* 65. *tab.* 15. *fig.* C.

Conferva paradoxa *Dillw. Brit. Conf. syn. p.* 70. *tab.* F. *Smith. in Engl. bot. v.* 33. *tab.* 2328. fig. optima.

Ital. *Ulva paradossa.*

Ann. Habui Tergesto a Biasoletto.

Frons dense cæspitosa, crassiuscule filiformis, erecta, tubulosa, ramosissima, ramis a basi adscendente strictis, elongatis, ramulis capillaceis, remotis, longiusculis, ipsis quoque strictis, superioribus confervoideis, palmum-spithamam longa, recens viridis, ætate viridi-albida. Cellulæ clathratæ ut in præcedente. Siccando obtinetur libera, vel chartæ adhærens.

9. Ulva *ramulosa:* cæspitosa, tenuiter filiformis, tubulosa, irregulariter flexuoso-ramosa, lateraliter breviter spinulosa, spinulis patentibus.

U. ramulosa *Smith. in Engl. bot. v.* 30. *tab.* 2137.

U. clathrata γ. uncinata *Agardh. Sp. Alg.* 1. *p.* 423.

Solenia clathrata γ. uncinata *Agardh. Syst. Alg. p.* 187.

Enteromorpha clathrata γ. uncinata *Grevill. Alg. Brit. p.* 181.

E. ramulosa *Hook. in Smith. Engl. Fl.* 5. *p.* 315. *Kütz. Sp. Alg. p.* 479. *n.* 3. α. *Accurt. Cenn. sulle Algh. di Capodistr. p.* 8.

Ital. *Ulva ramellosa.*

Ann. Habui ex Istria a Zanardinio, ex Sardinia a Martensio; qui misit quoque ex *Biaritz.*

Præcedente tenuior, eodem modo valde, et inordinate ramosa, et ramulosa, ramis, ramulisque sæpe intricatis, et apice curvis, per longitudinem adspersa ramellis spinulæformibus brevibus, vel brevissimis, patentibus, interdum tamen sursum versis, aut retroflexis. Longitudo frondis in meis exemplaribus bi-tripollicaris, sed alibi datur longior. Color saturate viridis. Cellulæ clathratæ ut in præcedentibus duabus. Siccando chartæ adhæret.

HALARACHNION.

Kütz. Phyc. gen. p. 394., *et Sp. Alg.* 1. *p.* 721.

Tetrasporæ sparsæ, quadrigeminæ, vel sorulatæ.

Habitus. Frons cavo-plana, vel tubulosa, lubrica, membrana tenui, e strato simplicissimo, cellulis subrotundis.

Ord. nat. Halymenieæ *Kütz. Sp. Alg. p.* 715. Florideæ *Agardh. Syst. Alg. p. XXXIII.* Coccocarpæ *Agardh. Jac. Alg. mar. Mediterr. et Adr. p.* 99. Gastrocarpeæ *Grevill. Alg. Brit. p.* 157.

1. Halarachnion *ligulatum:* fronde cæspitosa, cavo-plana, subdichotoma, appendiculis lateralibus angustis, nullisve.

H. ligulatum *Kütz. Sp. Alg. p.* 721. *n.* 1. *Accurt. Cenn. sulle Algh. di Capodistr. p.* 14.*

Ulva ligulata *Woodw. in Trans. of the Linnæ. Soc.* 3. *p.* 54. *Smith. in Engl. bot. v.* 6. *tab.* 420.

Halymenia ligulata *Grevill. Alg. Brit. p.* 162. *tab.* 17. excl. syn. Huds. *Hook. in Smith. Engl. Fl.* 5. *p.* 308. excl. syn. ut supra. *Spreng. Syst. veg.* 4. *part.* 1. *p.* 333. *n.* 5. *Agardh. Syst. Alg. p.* 244. *α. β., et Sp. Alg.* 1. *p.* 210. *Nacc. Ven.* 6. *p.* 89. A. B., *et Algol. Adr. p.* 75. *α. β. Zanard. Lett.* 2. *p.* 20., *et Syn. Alg. in Accad. delle scienz. di Tor. ser.* 2. *tom.* 4. *p.* 191.

Ital. *Alaracnio linguettato.*

Ann. Habui Tergesto *alla Punta sottile di Muggia* ab Eq. Tommasinio.

Cæspitosum. Frons cavo-plana, subdichotoma, segmentis ligulatis, obtusis, unam-duas lineas latis, angulo dichotomiarum obtuso, margine ornata ligulis lanceolatis, basi angustatis, inæqualibus, vel nuda. Longitudo frondis varia, ab uno-duobus pollicibus ad octo--decem. Color roseus, senio pallescens. Siccando obtinetur libera, vel chartæ adhærens.

2. Halarachnion *pinnulatum:* tubulosum, basi angustatum, parce uni-bipinnatum, pinnis, pinnulisque oppositis, alternisve, obtusis.

H. pinnulatum *Kütz. Sp. Alg. p.* 721. *n.* 6. *Accurt. Cenn. sulle Algh. di Capodistr. p.* 14.

Halymenia pinnulata *Agardh. in Bot. zeit. ann.* 1827. *p.* 645. *Nacc. Ven.* 6. *p.* 88., *et Algol. Adr. p.* 75. *Zanard. Lett.* 2. *p.* 20.*, *et Syn. Alg. in Accad. delle scienz. di Tor. ser.* 2. *tom.* 4. *p.* 190.*

H. Algeriensis *Montagn. in Annal. des scienc. nat. tom.* 10. *p.* 274. *tab.* 9. *fig.* 2., *et Syllog. pl. Crypt. p.* 439.

Ital. *Alaracnio pinnulato.*

Ann. Habui ex Istria a Zanardinio.

Frons tubulosa, diametri sesquilinearis, basi angustior, pinnata, pinnis oppositis, vel alternis, simplicibus, aut pinnula auctis, et tunc bipinnata, subinde etiam insculptis lobulis duobus, exiguis, obtusis. Longitudo frondis subpollicaris. Color sanguineo-rubens. Siccando deprimitur, et chartæ adhæret.

Describo ab exemplari unico. Ignoscatur descriptioni minus completæ.

TETRASPORA.

Agardh. Syst. Alg. p. XXXIV. Kütz. Spec. Alg. p. 225.
Sporæ geminatæ, vel quaternatæ, sparsæ, nidulantes in substantia gelatinosa.
Habitus. Frons gelatinosa, lubrica, formæ variæ.

1. Tetraspora *lubrica:* lubrica, lobato-sinuosa, arescendo tenuissima.
T. lubrica *Agardh. Syst. Alg. p.* 138. *Kütz. Sp. Alg. p.* 227. *n.* 13. *α.*, *et Tab. phycol. p.* 22. *tab.* 30. *fig. II. Hook. in Smith. Engl. Fl.* 5. *p.* 313.
Ulva lubrica *Roth. Cat. bot.* 1. *p.* 204. *tab.* 5. *fig.* 7. forma angusta. *Agardh. Spec. Alg.* 1. *p.* 415.
Conferva lubrica *Roth. Cat. bot.* 3. *p.* 168.
Gastridium lubricum *Lyngb. Tent. Hydrophytol. Dan. p.*71.
Rivularia lubrica *De Cand. Franç.* 5. *p.* 1.
Ital. *Tetraspora lubrica.*
Ann. Incolit stagna aquæ dulcis. Habui ex fossis Forojuliensibus a Zanardinio, ex Corsica *a Galeria* a Soleirolio.
Frons multipartita, umbilico centrali affixa, sæpe demum evulsa, et natans. Segmenta ejus modo sejuncta, oblonga, ab una ad quatuor lineas lata, conduplicato-convoluta, ut tabulosa videantur, modo conjunta, multo latiora, obovata, sinuato-lobata, undulata, utraque tenerrima, gelatinosa, maxime lubrica, læte, vel senescendo pallide viridia, sicca tenuissima, et chartæ arctissime hærentia.

PHYLERPA.

Kütz. Sp. Alg. p. 494.
Canlerpa *Agardh. Syst. Alg. p. XXXI.* partim.
Granula sporoidea, minutissima, numerosissima, sparsa in phyllis. Præterea maculæ irregulares, luteæ, linea peripheriali granulata instructæ. Nulla alia fructificatio hactenus detecta.
Habitus. Caulis repens, emittens phylla sejuncta, linearia, vel lanceolato-lingulata.
Ord. nat. Caulerpeæ *Kütz. Sp. Alg. p.* 494. Ulvacées *Lamourx. in Annal. du Mus. d'hist. nat.* 20. *p.* 275. Ulvaceæ *Agardh. Syst. Alg. p.* 171.

1. Phylerpa *prolifera:* phyllis lanceolato-lingulatis, simplicibus, proliferisve.
Ph. prolifera *Kütz. Sp. Alg. p.* 494. *n.* 2.
Caulerpa prolifera *Agardh. Syst. Alg. p.* 184., *et Sp. Alg.* 1. *p.* 444. *Agardh. Jac. Alg. mar. Mediterr. et Adr. p.* 24. *Cald. in Erb. Crittogam. Ital. fasc.* 1. *n.* 27.* *Zanard. Lett.* 2. *p.* 31., *et Syn. Alg. in Accad. delle scienz. di Tor. ser.* 2. *tom.* 4. *p.* 229. *Lamourx. in Journ. de Bot. tom.* 2. *p.* 136., *et in Annal. du Mus. d' hist. nat.* 20. *p.* 283., *et Ess. p.* 67. *Grevill. Alg. Brit. in syn. p. LXIV. Delil. in Descr. de l' Egypt. tom.* 19. *tab.* 56. *fig.* 4-7.
Ulva nitida *Bert. Rar. Ital. plant. dec.* 3. *p.* 64. *n.* 10., *et Amœn. Ital. p.* 94. *n.* 10. *Pollin. Ver.* 3. *p.* 511. *Moris. Stirp. Sard. el. fasc.* 3. *p.* 26.*
U. prolifera *De Cand. Franç.* 5. *p.* 4.
U. repens *Rox. Clem. Ensay. p.* 319.
Fucus prolifer *Forsk. Fl. Egypt.-Arab. p.* 193.
F. ophioglossum *Turn. Hist. Fuc.* 1. *p.* 128. *n.* 58. *tab.* 58.
Ital. *Filerpa nitida.*

Perenn. Legi in Lunæ portu in litore *di Fiascarino* prope *Telaro* in ipsa ora maris, et *a S. Terenzo* rejectam in litore, et etiam copiosissime abductam rete, quæ dicitur *Sabega.* Habui ex eodem portu in litore *di S. Vito* a Caldesio, ex Sardinia ab Eq. Prof. Morisio.

Caulis repens, angulatus, crassitie fili emporetici tenuioris, simplex, vel ramosus, longitudinis variæ, interdum longissimus, statis intervallis emittens phylla plus minus longe petiolata, lanceolato-lingulata, obtusa, plana, integra, majora quatuor pollices longa, quatuor-sex lineas lata, sed dantur etiam breviora mixta cum longioribus, passim simplicia, ludunt prolifera ex quocumque margine vel inferiore, vel superiore, vel etiam ex ipso apice, ubi vidi quoque ternata. Proles phyllo primario similes, sed breviores, petiolatæ, raro sessiles, et tantum basi angustatæ. Substantia phyllorum tenuis, semidiaphana. Phylla saturate viridia, vernice nitidissima illinita, quæ quodammodo remanet in planta sicca. Hic illic occurrunt in phyllis maculæ plus minus latæ, irregulares, luteæ, circumdatæ linea peripheriali fulva, minute granulata, quas olim suspicatus fueram in Dec. 3. p. 65. esse fructigeras, neque ab hac opinione recedo.

Obtinui quoque exemplaria plura hujus speciei ex portu Alexandriæ Ægypti a Corinaldio, et a Fleischero similia nostris etiam quoad maculas margine granulatas;

sed horum duo successive prolifera erant longissima, etiam pedalia, et ultra ut in Fl. d'Egypt. tab. 56. fig. A. B.

VALONIA.

Ginnan. Oper. post. 1. *p.* 38. *Kütz. Sp. Alg. p.* 507.
Granula minutissima, sporoidea, pulveracea, viridia, intus in membrana tubulari sparsa, vel sorulosa. Nulla alia fructificatio hactenus nota.
Habitus. Frondes tubulosæ, cæspitosæ, simplices, aut verticillate ramosæ, breves, virides, aqua fœtæ.
Ord. nat. Valonieæ *Kütz. Sp. Alg. p.* 507. Ulvaceæ *Agardh. Syst. Alg. p. XXXI.*

1. Valonia *Syphunculus:* cæspitosa; tubis cylindricis, crassiusculis, simplicibus, subramosisve, superne curvulis.
V. Syphunculus *Bert. in Memor. della Soc. Ital. delle scienz. tom.* 20. *p.* 347., *et in Memor. sopra alc. produz. del Golf. della Spez. p.* 11. *Kütz. Sp. Alg. p.* 507. *n.* 5.
V. utricularis *De Not. Algol. mar. Ligust. specim. in Accad. delle scienz. di Tor. ser.* 2. *tom.* 4. *p.* 299. non Agardh. *Ardiss. in Erb. Crittogam. Ital. fasc.* 13-14. *n.* 628.*, *et Enum. delle Algh. della Sicil. p.* 23.* correct. synon.
Ital. *Valonia Sifoncello.*
Ann. Reperi in Lunæ portu in scopulo insulæ Palmariæ in extremitate ejus orientali. Habui Genuâ in scopulis submersis sub pharo majore a Caldesio, et a Prof. Ardissone.
Cæspituli scopulo affixi, e tubis crassiuscule cylindraceis, apice clausis, et obtusis, superne in unum, idemque latus curvulis, diametri duarum linearum, vel paulo ultra, simplicibus, aut nonnullis parce ramosis, circiter octo lineas longis, interdum conjunctis cum tubis brevioribus, omnibus factis membrana tenui, uniformi, viridi, diaphana, aqua marina repletis, diaphragmatibus nullis.

2. Valonia *utricularis:* cæspitosa; tubis simplicibus, inflatis, obovato-turbinatis.
V. utricularis *Agardh. Syst. Alg. p.* 180., *et Sp. Alg.* 1. *p.* 431. *Agardh. Jac. Alg. mar. Mediterr., et Adr. p.* 23. *Spreng. Syst. veg.* 4. *part.* 1. *p.* 368. *n.* 2. *Kütz. Sp.*

Alg. p. 507. *n.* 4. *Nacc. Ven.* 6. *p.* 70.* *Accurt. Cenn. sulle Alg. di Capodistr. p.* 9.

V. ægagropila β. *Nacc. Algol. Adr. p.* 49.*

V. clavata *Ardiss. Enum. delle Alg. di Sicil. p.* 23. non Roth.

Ital. *Valonia otricellata.*

Ann. Habui Genuâ a Caldesio, Venetiis a Prof. Naccario.

Cæspitosa, scopulis, vel algis majoribus affixa, tubis brevibus, simplicibus, vel subsimplicibus, inflatis, obovato-turbinatis, circiter duas lineas longis, superne diametri circiter trium linearum, sed obtinui quoque longitudinis sex linearum, et superne diametri quatuor-quinque linearum. Reliqua ut in præcedente.

3. Valonia *ægagropila:* cæspitibus densis, convexis, globosisve; tubis anguste cylindraceis, verticillate ramosis.

V. ægagropila *Agardh. Syst. Alg. p.* 180. *a.*, *et Sp. Alg.* 1. *p.* 429. *a. Agardh. Jac. Alg. mar. Mediterr.*, *et Adr. p.* 24. *Spreng. Syst. veg.* 4. *part.* 1. *p.* 366. *n.* 4. *Kütz. Sp. Alg. p.* 507. *n.* 6. *Nacc. Ven.* 6. *p.* 70.*, *et Algol. Adr. p.* 48. *a.** *Zanard. Lett.* 2. *p.* 26.*, *et Syn. Alg. in Accad. delle scienz. di Tor. ser.* 2. *tom.* 4. *p.* 222.* *Accurt. Cenn. sulle Algh. di Capodistr. p.* 9.*

V. utricularis *Martens. Reis. nach. Vened.* 2. *p.* 636. excl. syn. *Agardh. Sp. Alg.* 1. *p.* 431.

Conferva utricularis *Wulf. Crypt. aq. p.* 14. *n.* 11. *Roth. Catal. bot.* 1. *p.* 160. *tab.* 1. *fig.* 1. mala, *et Catal.* 2. *p.* 187. *Bert. Amœn. Ital. p.* 228. *n.* 4. sub nomine Wulfeniano dubio.

Valonia o Favaggine verde *Ginnan. Op. post. p.* 38. *tab.* 45. *fig.* 95.* pessima, *et MS.* 3. *part.* 2. *p.* 129. *tab.* 50.*

Ital. *Valonia verticillata.*

Ann. Legi Venetiis in litore orientali insulæ *Lio* rejectam a mari. Habui Tergesto a Biasoletto, ex Istria *a Veruda* ab Eq. Tommasinio, Venetiis ab Eq. Contareno, a Prof. Naccario, et a Zanardinio.

Cæspites densi, convexi, subinde late extensi, alias contracti, et globosi, raro laxi. Tubi angusti, diametri semilineæ, aut vix lineæ, a semipollice ad pollicem longi, verticillate ramosi, ludentes verticillo unico, duobus, tribus, repleti aqua viridula forte a materie sporoidea natante, supremi subclavati. Una tantum vice reperi in centro cæspitis, quem legi Venetiis, tubum late inflatum, et obverse pyriformem. Reliqua ut in præcedentibus.

Cæspites sæpe evelluntur a fundo maris, et natant, vel rejiciuntur in litus.

4. Valonia *Velum:* divaricate ramosa, crassiuscule tubulosa, tubis strangulato-torulosis, torulis ovalibus.

V? species nova *Titius in Elenc. MS. Algar. e litoribus Istriæ n.* 1.*

Ital. *Valonia Velo.*

Ann. Habui ex litoribus Istriæ a Rev. Patre Titio.

Tubi laxe cæspitosi, divaricati, cavi, crassiuscule torulosi, verticillate ramosi, ramis, torulisque brevibus, ovalibus, pollicem, vel paulo ultra longi, diametri sesquilineæ, et etiam paulo ultra, facti membrana tenuissima, veli mulierum instar, pallide viridi, siccando albida, nitida, insigniter diaphana, et chartæ arcte adhærente. Tanta est tenuitas hujus membranæ, ut chartæ affixa vix distinguatur, nisi charta sit colorata.

Species pulcherrima, detecta a Rev. Titio. Descripsi ab exemplaribus siccis ab eo missis. Cupio, ut melius describatur de vivo.

ASCOTHAMNION.

Kütz. Phyc. gen. p. 343., *et Sp. Alg. p.* 508.

Valonia *Agardh. Syst. Alg. p. XXXI.*

Vesiculæ numerosæ, minutæ, utrinque tubis lateralés, aut sparsæ, in tubis supremis confertiores, coronatæ ciliis articulatis, intus fœtæ sporulis numerosis, exiguis, maturitate nigrescentibus.

Habitus. Frons cylindracea, intus cava, crassitie fili emporetici, ramosa, ramis verticillato-ternis, subinde oppositis.

Ord. nat. Ut in *Valonia* p. 160.

1. Ascothamnion *intricatum:* fronde cylindracea, fluitante; ramis verticillato-ternis, oppositisve, inferioribus remotis, longioribusque.

A. intricatum *Kütz. Sp. Alg. p.* 508. *n.* 1., *et Tab. phycol. VI. p.* 31. *tab.* 89. *Martens. in Regensb. Fl. n.* 13. *fig.** *Cald. in Erb. Crittogam. Ital. fasc.* 13-14. *n.* 629.*

Valonia intricata *Agardh. Syst. Alg. p.* 180., *et Sp. Alg.* 1. *p.* 430. *Spreng. Syst. veg.* 4. *part.* 1. *p.* 366. *n.* 3. *Agardh. Jac. Alg. mar. Mediterr. et Adr. p.* 24. *Grevill. Alg. Brit. in Syn. p. LXVI.*

Ulva intricata *Rox. Clem. Essay. p.* 320.

Ital. *Ascotannio intricato.*

Ann. Habui Genuâ, et Neapoli a MARTENSIO, ex portu *di Livorno* a CALDESIO, ex portu Ulyssis prope Catanam a Prof. COSENTINO, ex Sardinia ab Eq. Prof. MORISIO.

Frondes cæspitosæ, debiles, fluitantes, sæpe fluitando intricatæ, cylindraceæ, tubulosæ, cavæ, crassitie fili emporetici, raro tenuiores, ramosæ, ramis patentibus, verticillato-ternis, subinde oppositis, inferioribus valde remotis, et longioribus, superioribus multo brevioribus, confertis, simplicibus, vel ramulosis, semipedales-pedales, coloris viridi-olivacei, ætate albescentes, diaphanæ, gelatinosæ. Fructificatio generis. Frondes siccando compressæ, chartæ adhærentes, sed obtinentur etiam liberæ.

Non intelligo, cur Agardhius in Sp. pl. 1. p. 431. suspicatus sit, algam hanc esse posse varietatem *Valoniæ ægagropilæ*, a qua longissime distat habitu, et fructificatione.

BRYOPSIS.

Lamourx. in Annal. du Mus. d'hist. nat. 20. *p.* 281., *et Ess. p.* 65. *Agardh. Syst. Alg. p. XXXI., et Sp. Alg.* 1. *p.* 447. *Kütz. Sp. Alg. p.* 490. *Grevill. Alg. Brit. in Syn. p. LXVII.*

Sporulæ minutæ, virides, natantes in humore intra tubos contento, demum lateraliter erumpentes in globulos, aut sorulos fuscos.

Habitus. Frons filiformis, intus tubo continuo, repleta humore granuloso-sporifero, alterne ramosa, ramis nudis, vel plumosis.

Ord. nat. Ulvacées *Lamourx. in Annal. du Mus. d'hist. nat.* 20. *p.* 275., *et Ess. p.* 59. Ulvaceæ *Agardh. Syst. Alg. p.* XXX. Syphoneæ *Grevill. Alg. Brit. in Syn. p. LXVII.* Vaucherieæ *Kütz. Sp. Alg. p.* 486.

1. BRYOPSIS *Balbisiana:* tubo filiformi, ramis tenuibus, simplicibus, nudis.

B. Balbisiana *Lamourx. in Annal. du Mus. d'hist. nat.* 20. *p.* 28. *tab.* 13. *fig.* 2., *et Ess. p.* 66. *tab.* 7. *fig.* 2. *Agardh. Jac. Alg. mar. Mediterr. et Adr. var.* 1. *nuda p.* 19. *Accurt. Cenn. sulle Algh. di Capodistr. p.* 8.*

B. simplex var. nuda *Menegh. in Giorn. bot. Ital. tom.* 2. *part.* 1. *p.* 249.

Ital. *Briosside Balbisiana.*

Ann. Habui ex portu Genuæ a CALDESIO, Tergesto a BIASOLETTO, et *a Zaule* ab Eq. TOMMASINIO, Venetiis in saxis *a Malamocco* a ZANARDINIO, ex Sardinia ab Eq. Prof. MORISIO.

Frons firmula, erecta, sæpe dense cæspitosa, et valde ramosa, raro simplex, tubo primario crassiuscule filiformi, ramis tenuiter setaceis, erectis, vel erecto-patulis, plerumque subfastigiatis, nudis, plumis terminalibus nullis. Longitudo frondis ab uno ad tres pollices. Color saturate viridis. Granula contenta modo in seriem continuam, modo in seriem interruptam disposita, colorem tubis suppeditantia. Siccando chartæ adhæret, sed obtinetur etiam libera.

2. BRYOPSIS *ligustica:* elongata, laxe cæspitosa, ramis longis, superne curvis, remote, tenuiterque ramulosis.

B. ligustica *Ardiss. Enum. delle Algh. di Sicil. p.* 19.*

Ital. *Briosside ligustica.*

Ann. Habui ex scopulis ad montem *Portofino* in Liguria orientali a Prof. ARDISSONE.

Laxe cæspitosa, elata, etiam quadripollicaris, tubo primario crasse filiformi, ramis tenuioribus, numerosis, longis, erecto-intricatis, superne curvis, remote, et tenuius ramulosis. Color saturate viridis, nitens. Granula contenta remote sparsa. Siccando chartæ adhæret. Plumulæ omnino nullæ.

3. BRYOPSIS *duplex:* laxe cæspitosa; tubo primario filiformi, ramis setaceis, apice plumula brevi, disticha terminatis, nudisve.

B. duplex *De Not. in Giorn. bot. Ital. tom.* 1. *part.* 1. *p.* 320., *et Prosp. della Fl. Ligust. p.* 67., *et Descr. di Gen. vol.* 1. *part.* 2. *p. p.* 67. *Ardiss. in Erb. Crittogam. Ital. fasc.* 13-14. *n.* 630.*, *et Enum. delle Algh. di Sicil. p.* 20.*

B. simplex *Ardiss. in Erb. Crittogam. Ital. fasc.* 1. *n.* 29.*, *et Enum. delle Alg. di Sicil. p.* 20.*

B. Balbisiana *Zanard. Syn. Alg. in Accad. delle scienz. di Tor. ser.* 2. *tom.* 4. *p.* 219. *a.* excl. syn.

Ital. *Briosside breviplumulosa.*

Ann. Habui ex portu Genuæ a CALDESIO, et a Prof. ARDISSONE, ex portu *di Livorno* denuo a CALDESIO, Genuâ, et Neapoli a MARTENSIO, ex Sardinia ab Eq. Prof. MORISIO.

Radix repens, hic illic emittens cæspites e filis laxis, divaricate ramosis, ramis erecto-patulis, modo tenuissime setaceis, modo paulo crassioribus, aliis terminatis plumula brevi, vel brevissima, angusta, disticha, solitaria, rarius cum alia plumula approximata, vel ramis aliis omnino nudis, subinde etiam rami superne longo tractu simplices, apice plumuliferi. Longitudo cæspitum ab uno ad tres pollices. Color passim saturate viridis, sed in exemplaribus tenuissimis pallide virens, in sicco nitens.

Hæc species a nonnullis perperam confusa cum *Bryopside Balbisiana* Lamourx. Forte *Bryopsis Balbisiana disticha* Picc. in Erb. Crittogam. Ital. fasc. 11. n. 532. non differt a *Bryopside duplici*, sed ob exemplar imperfectum statuere nequeo.

4. Bryopsis *muscosa:* tubis cæspitosis, subsimplicibus, divergentibus, terminatis pluma densissima, cupressiformi, pennis undique ortis, intricatisque.

B. muscosa *Lamourx. in Journ. de Bot. ann.* 1809. *p.* 135. *tab.* 1. *fig.* 4., *et in Annal. du Mus. d'hist. nat.* 20. *p.* 282., *et Ess. p.* 66. *Agardh. Syst. Alg. p.* 179., *et Sp. Alg.* 1. *p.* 450. *a. Agardh. Jac. Alg. mar. Mediterr. et Adr. p.* 19. *Kütz. Sp. Alg. p.* 493. *n.* 21. *Delle Chiaj. Hydrophytol. regn. Neap. distr.* 2. *p.* 11. *tab.* 88. *Moris. et De Not. Capr. p.* 203. *De Not. Algol. mar. Ligust. specim. in Accad. delle scienz. di Tor. ser.* 2. *tom.* 4. *p.* 299. *Ardiss. Enum. delle Algh. di Sicil. p.* 19.* *Duby. Bot. Gall. ed* 2. *part.* 2. *p.* 957. *n.* 3.

Ital. *Briosside cipressina.*

Ann. Habui ex insulis Cyclopum prope Siciliam a Prof. Ardissone.

Frons cæspitosa, tubis superne laxatis, firmulis, tenuiter filiformibus, simplicibus, vel uno, alterove ramulo brevi præditis præsertim in parte media, rarius in superiore, terminatis pluma densissima, cupressiformi, saturate viridi, facta pennis undique e rachide ortis, simplicibus, rigidis, arcte imbricatis, inferioribus longioribus. Altitudo frondis pollicaris, vel paulo ultra. Color tuborum pallide viridis, granulis sporoideis saturate viridibus, remotis, in pennis numerosioribus. Siccando chartæ adhæret.

5. Bryopsis *plumosa:* cæspitosa, erecta; tubo primario simplici, ramosove; plumis terminalibus solitariis, longis, distichis, pennis remotiusculis.

B. plumosa *Grevill. Alg. Brit. p.* 187. *tab.* 19. *Agardh.*

Syst. Alg. p. 178., *et Sp. Alg.* 1. *p.* 448. *Agardh. Jac. Alg. mar. Mediterr. et Adr. p.* 21. *a. Martens. Reis. nach. Vened.* 2. *p.* 638.* *Delle Chiaj. Hydrophytol. distr.* 1. *p.* 13. *tab.* 35.* *Ardiss. Enum. delle Alg. di Sicil. p.* 21.

B. Lyngbyei *Lyngb. Tent. Hydrophytol. Dan. p.* 75. *tab.* 19. *fig.* B.

B. viridissima *Bert. Herb. ab antiquo tempore.*

Ulva plumosa *Huds. Angl. p.* 571. *Smith. in Engl. bot. v.* 33. *tab.* 2375.

β. stipite primario ramoso; ramulis plumiferis.

Bryopsis plumosa β. *Agardh. Jac. Alg. mar. Mediterr. et Adr. p.* 21. *Hook. in Smith. Engl. Fl.* 5. *p.* 318.

B. Arbuscula *Zanard. Lett.* 2. *p.* 25.*, *et Syn. Alg. in Accad. delle scienz. di Tor. ser.* 2. *tom.* 4. *p.* 220.*

B. abietina *Nacc. Ven.* 6. *p.* 69.*

B. Rosæ β. abietina *Nacc. Algol. Adr. p.* 48.*

κ. stipite primario valde ramoso, ramisque basi brevi tractu nudis, superne pluries plumosis; plumis dense pennatis, saturate viridibus.

Bryopsis plumosa *Dufour in Erb. Crittogam. Ital. fasc.* 1. *n.* 28.*

B. cupressoides *Lamourx. Mem. p.* 135. *tab.* 1. *fig.* 3. *Agardh. Jac. Alg. mar. Mediterr. et Adr. p.* 20. *Kütz. Sp. Alg. p.* 492. *n.* 18. *Ardiss. Enum. delle Algh. di Sicil. p.* 20.

Ital. *Briosside piumosa.*

Ann. Legi in Lunæ portu, et in Liguria occidua in scopulis *a Pegli*. Habui ex portu Delphini a Turio, ex lacuna Veneta ab Eq. Contareno, et a Prof. Morettio, Anconâ a Martensio, Cuprâ maritimâ ab Eq. Orsino, ex mari Etrusco ab Eq. Prof. Caj. Savio. Varietatem β. accepi Venetiis ab Eq. Contareno, et a Zanardinio, Fossâ Clodiâ a Prof. Naccario, Catanâ a Prof. Cosentino, Calari in Sardinia a Prof. Ardissone. Varietatem κ. obtinui ex portu Genuæ a Dufourio, Tergesto a Biasoletto, Venetiis a Zanardinio, ex Sardinia ab Eq. Prof. Morisio.

Cæspites laxi. Tubi primarii filiformes, inferne tractu modo longo, modo brevi nudi, raro simplices, frequentius ramosi, ramis sursum pyramidatis, aut fastigiatis, terminatis pluma unica, potius longa, disticha, pennis approximatis, inferioribus duas-tres lineas longis, superioribus brevioribus. Altitudo frondis ab uno ad circiter tres pollices. Color amœne viridis, a granulis contentis proficiscens, ætate pallidior. Stirps siccando chartæ arcte adhærens, et nitens.

Varietas β. differt ramis iterum ramosis, ramulis plures plumas ferentibus, plumis ut plurimum inter se remotioribus. Longitudo frondis, et color ut in typo speciei.

Varietas γ. humilior, multo, et confertius ramosior, ramis brevibus, inter se approximatis, brevissimo tractu basi nudis, iterum ramosis, ramulis pluriplumiferis. Plumæ forma lanceolata, acuta, pennis confertis, inferioribus distichis, superioribus sparsis, brevioribus, et imbricatis. Color saturate viridis. Hæc habet faciem aliquam cum *Bryopside muscosa* præsertim quoad colorem, tamen in reliquis diversissima.

Ad typum *Bryopsidis plumosæ* pertinet *Bryopsis viridissima* herbarii mei, quam Prof. Meneghinius vidit, et in Giorn. bot. Ital. tom. 2. part. 1. p. 251. putavit pertinere ad *Bryopsidem simplicem var. plumatam*, sed ad eam referri nequit.

6. Bryopsis *Panizzei:* laxe cæspitosa; stipitibus basi ramosis, pluma longissima, disticha, obtusa terminatis.

B. Panizzei *De Not. Prosp. della Fl. Lig. p.* 67., *et* 73.*, *et Descr. di Genov. v.* 1. *part.* 2. *p.* 67., *et* 73.*

Ital. *Briosside lunghissima.*

Ann. Tam ego, quam Prof. De Notaris habuimus ex Liguria occidua *a S. Remo al Capo orientale* a Panizzio.

Laxe cæspitosa. Stipes primarius basi brevi tractu ramosus, crassitie pennæ aviculæ, apice abiens in plumam longissimam, lanceolato-linearem, obtusam, simplicem, vel supra medium furcatam, præditam pennis distichis, approximatis, utrinque extremis decrescentibus, et magis inferioribus, terminatam apiculo exiguo, nudo, exerto, vel a pennis supremis occultato. Plumarum majorum longitudo in meo exemplari est duorum pollicum, sed Cl. De Notaris vidit etiam octo-novem centimetrorum. Color amœne viridis. Siccando chartæ arcte adhæret.

7. Bryopsis *Rosæ:* dense cæspitosa, elata, erecta, ramulis tenuibus, longiusculis vage pectinata.

B. Rosæ *Agardh. Syst. Alg. p.* 179. quoad algam ex Adriatico, exclus. alga ex insul. Maluin. *Agardh. Jac. Alg. mar. Mediterr. et Adr. p.* 19. *Kütz. Sp. Alg. p.* 492. *n.* 19. *Nacc. Ven.* 6. *p.* 69.*, *et Algol. Adr. p.* 48. α. β.* *Zanard. Lett.* 2. *p.* 25.*, *et Syn. Alg. in Accad. delle scienz. di Tor. ser.* 2. *tom.* 4. *p.* 220.* *Accurt. Cenn. sulle Algh. di Capodistr. p.* 8.

B. abietina *Nacc. Ven.* 6. *p.* 69.*

Conferva tenax *Roth. Catal. bot.* 3. *p.* 182. excl. syn. Huds. *Ruching. Ven. p.* 271.*

Ital. *Briosside tenace.*

Ann. Habui ex lacuna Veneta ab Eq. CONTARENO, a RUCHINGERO, a Prof. NACCARIO, et a ZANARDINIO, ex portu Ulyssis prope Catanam a Prof. COSENTINO.

Dense cæspitosa, plerumque jam a basi valde ramosa, rarius brevi tractu nuda, ramis strictis, pyramidata, aut fastigiata, tubis primariis crassitie pennæ passeris, sæpius pectinatis, seu plumatis ramulis tenuissimis, distichis, nunc a parte media, aut infra medium ed apicem, nunc tantum in parte media, aut apice, interdum etiam nudis. Pennæ supremæ plerumque breviores, et magis approximatæ. Altitudo frondis quadri-sexpollicaris, subinde brevior. Color saturate viridis (*verdebottiglia*), nitens, ætate pallidior. Alga sub undis glutinosa. Siccando chartæ adhæret, sed obtinetur etiam libera.

8. BRYOPSIS *tenuissima:* dense, brevissimeque cæspitulosa; filis tenuissimis, erecto-implexis, simplicibus, bifurcisve.

B. tenuissima *Moris. et De Not. Capr. p.* 203. *tab.* 6. *fig. III.* 4. 5. *Agardh. Jac. Alg. mar. Mediterr. et Adr. p.*18. *Kütz. Sp. Alg. p.* 400. *n.* 1. *De Not. Prosp. della Fl. Lig. p.* 67., *et Descr. di Gen. v.* 1. *part.* 2. *p.* 67. *Ardiss. Enum. delle Algh. di Sicil. p.* 18. *Zanard. Syn. Alg. in Accad. delle scienz. di Tor. ser.* 2. *tom.* 4. *p.* 219.*

Ital. *Briosside tenuissima.*

Ann. Habui Tergesto a ZANARDINIO.

Cæspituli densi, pusilli, dimidium unguem, vix ultra longi, facti filis tenuissimis, erecto-divergentibus, implexis, simplicibus, vel apice bifurcis, intus fœtis granulis exiguis, viridulis. Alga coloris læte viridis, siccando chartæ adhærens.

VAUCHERIA.

De Cand. Franç. 2. *p.* 61. *Agardh. Syst. Alg. p. XXXI. Grevill. Alg. Brit. p.* 189. *Kütz. Sp. Alg. p.* 486.

Conceptacula alia clavata, sita in apice ramorum, sed deficientia in nonnullis speciebus, alia lateralia, sphœrica, sessilia, intus fœta nucleo speciem reproducente.

Habitus. Frondes tenues, tubulosæ, tubo continuo, ramosæ.

Ord. nat. Algæ *De Cand. Franç.* 2. *p.* 2. Ulvaceæ *Agardh. Syst. Alg. p. XXX.* Syphoneæ *Grevill. Alg. Brit. in Syn. p. LXVII.* Vaucherieæ *Kütz. Sp. Alg. p.* 486.

1. Vaucheria *dichotoma:* capillacea, laxe cæspitosa, dichotoma, fastigiata; conceptaculis lateralibus, globulosis, sessilibus.

V. dichotoma *Agardh. Syst. Alg. p.* 171. *a., et Sp. Alg.* 1. *p.* 460. *a. Spreng. Syst. veg.* 4. *part.* 1. *p.* 364. *n.* 1. *Grevill. Alg. Brit. p.* 190. *a. Hook. in Smith. Engl. Fl.* 5. *p.* 319. *a. Lyngb. Tent. Hydrophytol. Dan. p.* 75. *a. tab.* 19. *fig. c. Kütz. Sp. Alg. p.* 487. *n.* 3., *et Tab. phycol. VI. tab.* 56. *Sav. et Beccar. in Erb. Crittogam. Ital. fasc.* 17-18. *n.* 859.*

Conferva dichotoma *Sp. pl. p.* 1635. *Smith. in Engl. bot. v.* 13. *tab.* 932. *Dillw. Brit. Conf. tab.* 15. *Web. et Mohr Grossbrit. Conf. erst heft. p.* 10. *tab.* 15.

C. dichotoma, setis porcinis similis *Dill. Musc. p.* 17. *tab.* 3. *fig.* 9.

Ital. *Vaucheria dicotoma.*

Ann. Habui ex fossis aquæ subthermalis S. Juliani prope Pisas ad balnea *della Duchessa* a Prof. Petr. Savio, et a Beccario.

Frons capillacea, laxe cæspitosa, dichotoma, fastigiata, fluitans, palmaris-pedalis, et etiam ultra, pallide viridis, vel saturate viridis. Conceptacula lateralia, sessilia, exigua, globulosa, demum fusca. Siccando chartæ adhæret.

2. Vaucheria *Dillwynii:* late gregaria, pusilla, capillacea, decumbens, breviter ramosa, pulveracea; conceptaculis lateralibus, globulosis, sessilibus.

V. Dillwynii *Agardh. Syst. Alg. p.* 173. *a., et Sp. Alg.* 1. *p.* 463. *a. Grevill. Alg. Brit. p.* 191. *tab.* 19. *Hook. in Smith. Engl. Fl.* 5. *p.* 320. *Lyngb. Tent. Hydrophytol. Dan. p.* 77. *tab.* 21. *fig.* C. *Kütz. Sp. Alg. p.* 487. *Sav. et Beccar. in Erb. Crittogam. Ital. fasc.* 17-18. *n.* 861. *Ardiss. Enum. delle Algh. di Sicil. p.* 18. *Moris. et De Not. Capr. p.* 204.

Conferva frigida *Dillw. Brit. Conf. tab.* 16. *Web. et Mohr Grossbrit. Conf. zweyt. heft. p.* 12. *tab.* 16.

Ceramium Dillwynii *Roth. Catal. bot.* 3. *p.* 117.

Byssus terrestris, viridis, herbacea, et mollissima, filis ramosis, et non ramosis *Mich. Nov. pl. gen. p.* 211. *n.* 7. *tab.* 89. *fig.* 5. GG.

Ital. *Vaucheria bissacea.*

Ann. Legi Sarzanæ supra terram humentem. Habui ex ambulacris umbrosis horti bot. Pisani a Prof. Petro Savio, et a Beccario, ex Sardinia ab Eq. Prof. Morisio.

Late gregaria, pusilla, capillacea, filis decumbentibus, superficie pulveraceis, breviter ramosis, stratum molle supra terram humentem efficiens. Color læte viridis. Conceptacula lateralia, globulosa, sessilia, demum fusca. Obtinetur sicca supra glebulas terreas fragillimas.

3. Vaucheria *cæspitosa:* capillacea, decumbens, late effusa, dichotomo-intricata, ramis, ramulisque brevibus; conceptaculis binis, oppositis, infra apicillaribus.

V. cæspitosa *Agardh. Syst. Alg. p.* 174., *et Sp. Alg.* 1. *p.* 468. *Spreng. Syst. veg.* 4. *part.* 1. *p.* 365. *n.* 9. *Lyngb. Tent. Hydrophytol. Dan. p.* 81. *tab.* 23. *fig.* B. *Grevill. Alg. Brit. p.* 194. *Hook. in Smith. Engl. Fl.* 5. *p.* 321. *Kütz. Sp. Alg. p.* 488. *n.* 15. *De Not. Prosp. della Fl. Ligust. p.* 67., *et Descr. di Gen. vol.* 1. *part.* 2. *p.* 67. *Ardiss. Enum. delle Algh. di Sicil. p.* 18. *Moris. Stirp. Sard. el. fasc.* 3. *p.* 26.* *De Cand. Franç.* 2. *p.* 63.

Ectosperma cæspitosa *Vauch. Hist. des Conf. p.* 28. *tab.* 2. *fig.* 4.*

Conferva canalicularis *Sp. pl. p.* 1634.

C. amphibia *Dillw. Brit. Conf. tab.* 41.

C. rivulorum capillacea, densissime congestis ramulis *Dill. Musc. p.* 21. *tab.* 4. *fig.* 15.

Ital. *Vaucheria cespugliosa.*

Ann. Legi Sarzanæ in fossis stagnantibus, ubi vere evulsa natat. Habui ex Sardinia ab Eq. Prof. Morisio.

Capillacea, cæspitosa, primo terræ affixa, demum evulsa, et natans, late effusa, inordinate dichotoma, densissime intricata, decumbens. Longitudo ejus definiri nequit ob habitum intricatissimum, mihi visa est non excedere pollicem. Ramuli supremi, dum sunt fructigeri, eriguntur. Color algæ læte, vel saturate viridis, senio e viridi flavens, vel sordide albens. Conceptacula duo, opposita, exigua, globulosa, sita in ramulis supremis infra apiculum eorum brevissimum, qui corniculum refert. Cæspes aquæ bibulus, spongiosus. Siccando obtinetur libera, vel chartæ adhærens.

4. Vaucheria *bursata:* capillacea, filis laxe ramosis, subdichotomis; conceptaculis lateralibus, stipitellatis.

V. bursata *Agardh. Syst. Alg. p.* 172., *et Sp. Alg.* 1. *p.* 461. *Kütz. Sp. Alg. p.* 489. *n.* 20. *a. Sav. et Beccar. in Erb. Crittogam. Ital. fasc.* 17-18. *n.* 860.*

V. ovata *Lyngb. Tent. Hydrophytol. Dan. p.* 76. *tab.* 20. *fig.* B.

Ectosperma ovata *Vauch. Hist. des Conf. p.* 25. *tab.* 2. *fig.* 1.

Ital. *Vaucheria borsellata.*

Ann. Habui ex canaliculis irriguis prope Viracellas ab Eq. Cesate.

Fila capillacea, flaccida, decumbentia, plerumque fluitantia, late, et laxe cæspitosa, intricata, superne subdichotoma. Conceptacula parva, globosa, lateralia, remota, vel terminalia, demum nigrescentia, suffulta stipitulo horizontali, subinde incurvo. Longitudo filorum a duobus pollicibus ad palmum, et etiam ultra. Color saturate viridis, ætate squalens. Siccando chartæ non, vel laxe adhæret.

5. Vaucheria *Pilus:* limicola, dense cæspitosa, sæpe elongata, filis capillaceis, subsimplicibus; conceptaculis lateralibus, sessilibus, globulosis.

V. Pilus *Martens. Reis. nach. Vened.* 2. *p.* 639. *Nacc. Ven.* 6. *p.* 68., *et Algol. Adr. p.* 41. *Zanard. Lett.* 2. *p.* 24.*, *et Syn. Alg. in Accad. di Tor. ser.* 2. *tom.* 4. *p.* 218.*

V. bursata β. marina *Kütz. Sp. Alg. p.* 489. *sub n.* 20.

Conferva capillaris *Ruching. Ven. p.* 273.* excl. syn.

Ital. *Pelo* Piscatoribus Venetis.

Ann. Copiosa in lacuna Veneta, unde habui ab Eq. Contareno, a Ruchingero, et a Zanardinio.

Late occupat fundum limosum lacunæ, dense cæspitosa, firmule capillacea, simplex, vel parce ramosa, intus tubo continuo, granuloso, a paucis pollicibus ad dodrantem longa, sæpe inferne intricata, longior fluitans. Color fulvo-fuscus, vel viridi-fuscus. Conceptacula lateralia in parte superiore filorum, subinde cum terminali, exigua, globulosa, sessilia, vel subsessilia, nigrescentia. Siccando chartæ arcte adhæret. In aqua dulci detenta cito putrescit cum fœtore.

6. Vaucheria *clavata:* cæspitosa, capillacea; conceptaculis lateralibus globulosis, sessilibus, clavula terminali oblonga.

V. clavata *De Cand. Franç.* 2. *p.* 64. *Spreng. Syst. veg.* 4. *part.* 1. *p.* 364. *n.* 5. *Agardh. Syst. Alg. p.* 172., *et Sp. Alg.* 1. *p.* 462. *Kütz. Sp. Alg. p.* 489. *n.* 21. *Lyngb. Tent. Hydrophytol. Dan. p.* 78. *tab.* 21. *fig.* D.

V. litorea *Agardh. Syst. Alg. p.* 172., *et Sp. Alg.* 1. *p.* 464.
Ectosperma clavata *Vauch. Hist. des Conf. p.* 34. *tab.* 3. *fig.* 10.*
Conferva dilatata *Roth. Catal. bot.* 2. *p.* 194.
C. dilatata *β.* clavata *Roth. Catal. bot.* 3. *p.* 183.
Ital. *Vaucheria clavata.*
Ann. Habui Venetiis in fossis aquæ dulcis a MARTENSIO, qui misit quoque alia exemplaria e fontibus Stuttgardtiensibus.
Dense cæspitosa, capillacea, intus tubo continuo, fœto granulis sparsis, plus minus numerosis, laxe ramosa, interdum flexuosa, et intricata, fluitans, aut evulsa natans, longitudinis a palmo ad sesquipedem, coloris viridis, aut viridi-flavidi. Rami numerosi, subdichotomi, supremi terminati clavula oblonga, recurva, subinde deficiente, et lateraliter præditi conceptaculis exiguis, globulosis, sessilibus, nigris. Siccando chartæ adhæret.

MERIZOMYRIA.

Pollin. Delle Algh. p. 9. *Kütz. Phyc. gen. p.* 231., *et Sp. Alg. p.* 324.
Fila tubulosa, crassiuscula, tubo intus continuo, basi moniliformia, superne tenuissima, tota fœta granulis minutissimis.
Habitus. Fila fasciculata, ramosa, facta membrana tubulari tenuissima, per siccitatem collabente.
Ord. nat. Mastichothricheæ *Kütz. Phyc. gen. p.* 231., *et Sp. Alg. p.* 324.

1. MERIZOMYRIA *laminosa:* filis tubulosis, glutine in stratum latum coalitis, siccando depresso-lamellosis.
M. laminosa *Kütz. Sp. Alg. p.* 325. *n.* 3.
M. aponina *Kütz. Alg. dec. n.* 133. *Pollin. Delle Algh. p.* 9.
Conferva aponina *Pollin. Ver.* 3. *p.* 522.
Ital. *Merizomira verderame.*
Ann. Habui ex thermis Aponis *della Battaglia*, ubi degit in acqua fere fervente, a MAYERO.
Fila fasciculata, muco comuni inter se hærentia, et ita fasciculos late extensos efficientia, plus minus ramosa, ramis strictis, intus cava tabo continuo, inferne crassiora, moniliformia, superne angustissima, pollentia

membrana tubulari tenuissima, siccando collabente, et tunc in lamellas plus minus latas fatiscente. Longitudo filorum ab uno ad tres pollices. Color æruginis æris (*verderame*), in parte superiore algæ lætior, in parte inferiore saturatior. Granula minutissima, ejusdem coloris implent tubos, quorum inter laxiora transparent puncta pellucida, a membrana tubulari diaphana proficiscentia. Strangulationes in parte moniliformi ægre apparent in sicco, neque spermatia a Kützinio indicata videre potui. Stirps fragillima, exsiccatione chartæ arcte adhæret, et nisi per frustula divelli potest. Meliorem descriptionem de sicco eruere nequivi.

ULOTHRIX.

Kütz. Alg. dec. n. 144., *et Sp. Alg. p.* 345.

Granula sporoidea minutissima, sita intra internodia filorum simplicium.

Habitus. Fila brevia, cæspitosa, tenuia, læte viridia, simplicia, articulata.

Ord. nat. Ulotricheæ *Kütz. Phyc. gen. p.* 179., *et Sp. Alg. p.* 345.

1. Ulothrix *ligustica:* cæspitosa; filis simplicibus, tenuissime capillaceis, crispo-intricatis, crebre articulatis.

U. ligustica *Dufour. in Erbar. Crittogam. Ital. fasc.* 21-22. *n.* 1032.*

Bangia? confervoides *Zanard. Cell. mar. p.* 69. *tab. II.**

Ital. *Ulotrica capillacea.*

Ann. Habui Genuâ in saxis parum, et a brevi tempore in mari submersis a Dufourio, ex lacuna Veneta a Zanardinio.

Fila cæspitosa, tenuissime capillacea, simplicia, crebre articulata, erecta, et intricata, ut in sicco appareant ramosa. Internodia approximata, sed ludunt diametro breviora, æqualia, vel etiam fere duplo longiora, omnia fœta granulis minutissimis, viridibus. Longitudo filorum a semiungue ad pollicem. Color læte viridis. Siccando arcte chartæ adhæret.

ŒDOGONIUM.

Link. Hort. phys. p. 5. *Kütz. Sp. Alg. p.* 364.

Fila primaria crassa, articulata, internodiis repletis conceptaculo vesiculari tumido, multisporigero.
Habitus. Cæspitosum, filis flexuosis, vel rectis, brevibus, in exemplaribus nostris veluti tomentosum.
Ord. nat. Conferveæ *Kütz. Phyc. gen. p.* 253., *et Sp. Alg. p.* 363.

1. Œdogonium *Montagnei:* filis primariis crassis, flexuosis, apice erectis, omnibus dense tomentosis; internodiis diametro duplo, triplove longioribus.
Œd. Montagnei *Fior. Mazz. in Accad. de' nuov. Linc. XIII. ann.* 1860. *p.* 259. *tab. fig.* 1., *fig.* 1. *a.*, *fig.* 2., *fig.* 2. *a.*, *fig.* 5.*, *et in Erb. Crittogam. Ital. fasc.* 12. *n.* 582.*
Ital. *Edogonio Fioriniano.*
Ann. Habui Terracinâ a Com. Fiorinia-Mazzantia, quæ reperit in oliveto suo *di Monticchio.*
Laxe cæspitosum. Fila primaria crassa, flexuosa, superne erecta, unum-duos pollices longa, tota dense, et breviter tomentosa, coloris albentis cum flavedine levissima. Internodia diametro duplo, vel triplo longiora, fructigera tumentia, et impleta conceptaculo vesiculari, subgloboso, multisporigero.
2. Œdogonium *Montichii:* filis primariis crassis, totis flexuosis, tectis pilis brevissimis, marginalibus longis, patulis, subimplexis.
Œd. Montichii *Fior. Mazz. in Accad. de' nuov. Linc. XIII. ann.* 1860. *pag.* 259. *tab. fig.* 3., *fig.* 4., *fig.* 4. *a.*, *fig.* 4. *b.**, *et in Erb. Crittogam. Ital. fasc.* 15-16. *n.* 761.*
Ital. *Edogonio Monticchiano.*
Ann. Habui Terracinâ a Com. Fiorinia-Mazzantia, quæ legit in oliveto suo *di Monticchio.*
Laxe cæspitosum. Fila primaria crassa, tota flexuosa, semipollicem, vix ultra longa, tecta pilis brevissimis, marginalibus longis, erecto-patulis, subimplexis, cinereo-flavida. Internodia diametro triplo, vel quadruplo longiora, fructigera tumentia, elliptica, impleta conceptaculo vesiculari, multisporigero.

STIGEOCLONIUM.

Kütz. Phyc. gen. p. 253., *et Sp. Alg. p.* 352.
Sporæ coalitæ in massulas, vel in discos, extus filis hærentes.

Habitus. Fila cæspitosa, ramosa, tenuissime ramulosa, articulata, internodiis diametro varie longioribus.

Ord. nat. Ulothriceæ *Kütz. Sp. Alg. p.* 345.

1. Stigeoclonium *tenue:* cæspitosum, ramoso-ramulosum, capillaceum, ramulis apice attenuatis; internodiis inferioribus diametro æqualibus, superioribus duplo, triplove longioribus.

St. tenue *Kütz. Sp. Alg. p.* 353. *n.* 6. *a. Dufour. in Erb. Crittogam. Ital. fasc.* 1. *n.* 3.*

Drapalnaldia tenuis *Agardh. Syst. Alg. p.* 57. *a.*, *et Ic. Alg. Europ. livr. 4.° n. XXXVIII. tab.* 38.

Ital. *Stigeoclonio sottile.*

Ann. Habui Genuâ ad aquæductam oppidi a Dufourio.

Cæspitosum, tenuissime capillaceum, ramosum, breviter, et crebre ramulosum, ramulis apice attenuatis, sesquipollicem, vix duos pollices longum, læte viride, articulatum, internodiis inferioribus in filis primariis diametro æqualibus, vel duplo longioribus, in ramis duplo, triplove longioribus. Sporæ cohærent in massulas ab internodiis exeuntes, sed eis hærentes. Siccando chartæ arcte adhæret.

2. Stigeoclonium *Bormianum:* cæspitosum, elongatum, fluitans; filis, ramisve primariis crassis, ramulis tenuibus, confertis, apice attenuatis; internodiis vage diametro æqualibus, duplove, triplove longioribus.

St. Bormianum *Anz. in Erbar. Crittogam. Ital. fasc.* 21-22. *n.* 1034.*

Ital. *Stigeoclonio termale.*

Ann. Habui ex aquis thermalibus rapidis Bormiensibus ab Anzio.

Dense cæspitosum, elongatum, saltem tripollicare, fluitans, filis, ramisque primariis crassis, ramulis tenuibus, confertis, supremis in apicem diaphanum attenuatis, crebre, inæqualiter articulis interceptum, internodiis vage ludentibus, scilicet diametro æqualibus, vel duplo, et triplo longioribus, subinde turgidis. Color saturate viridis. In meo exemplari sub microscopio conspiciuntur plures disci sporarum filis hærentes. Siccando chartæ, vel lapidi speculari arcte adhæret.

HOMEOCLADIA.

Kütz. Sp. Alg. p. 97.

Internodia farcta fidiculis fasciculatis, linearibus, e sporulis concatenatis.

Habitus. Algæ cæspitulosæ, ramosæ, rigidulæ, obsolete articulatæ.

Ord. nat. Naviculeæ *Kütz. Sp. Alg. p.* 69.

1. Homeocladia *Dufourii:* cæspitulo parvo, glaucescente; ramis filiformibus, erectis, rigidulis, subinæqualibus; internodiis diametro triplo-quadruplo longioribus.

H. Dufourii *De Not. Herb. Dufour. in Erb. Crittogam. Ital. fasc.* 15-16. *n.* 764.*

Ital. *Omeocladia rigidula.*

Ann. Habui Genuâ in scopulis parum immersis ad S. Julianum a Dufourio.

Cæspitulus parvus, ramosissimus, ramis filiformibus, rigidulis, erectis, quidquam inæqualibus, articulatis, internodiis diametro triplo-quadruplo longioribus, farctis fidiculis dense fasciculatis, singulis e granulis exiguis, concatenatis. Altitudo cæspituli seminunguicularis. Color glaucescens.

CONFERVA.

Kütz. Sp. Alg. p. 370.

Cellulæ cælogonimicæ. Spermatia vera nulla.

Habitus. Tubi primarii sæpe membranacei, simplices, aut ramosi, vel etiam tenuissime ramulosi, articulati.

Ord. nat. Conferveæ *Kütz. Sp. Alg. p.* 363.

1. Conferva *bombycina:* flaccida, ramoso-ramulosa, ramulis tenuissimis, longis; internodiis diametro duplo, triplove longioribus.

C. bombycina *Agardh. Syst. Alg. p.* 88. *a. Kütz. Sp. Alg. p.* 371. *n.* 15. *a., et Tab. phycol. III. tab.* 44. *fig.* 1. *Menegh. Consp. Algol. Eugan. p.* 14. *Accurt. Cenn. sulle Alg. di Capodistr. p.* 6. *Ardiss. in Erb. Crittogam. Ital. fasc.* 15-16. *n.* 762.*, *et Enum. delle Algh. di Sicil. p.* 13.*

Prolifera parasitica *Vauch. Hist. des Conf. p.* 133. *tab.* 14. *fig.* 6.

Ital. *Conferva bombicina.*

Ann. Habui Genuâ *alla Cava* in stillicidio aquæductus a Prof. ARDISSONE.

Cæspitosa, crassiuscule ramosa, flaccida, stipite, et ramis primariis tubuloso-membranaceis, onustis ramulis tenuissime capillaceis, longis, simplicibus, dense approximatis, intricatis. Articuli crebri. Internodia diametro duplo, et triplo longiora. Longitudo algæ quadripollicaris. Color læte viridis, vel cum levi flavedine. Siccando chartæ arcte adhæret.

CHÆTOMORPHA.

Kütz. Sp. Alg. p. 375.

Sporulæ minutissimæ intra internodia. Nulla alia fructificatio hic nota.

Habitus. Cæspitosa, setacea, simplex, plus minus longa.

Ord. nat. Conferveæ *Kütz. Syst. Alg. p.* 363.

1. CHÆTOMORPHA *tortuosa:* filis in funiculos tortuosos collectis, tenuissime setaceis, longis, nudis, crispo-intricatis; internodiis diametro duplo longioribus, brevioribusve.

Ch. tortuosa *Kütz. Sp. Alg. p.* 376. *n.* 2. *Cald. et Bagliett. in Erbar. Crittogam. Ital. fasc.* 13-14. *n.* 631.*

Conferva tortuosa *Agardh. Jac. Alg. mar. Mediterr. et Adriat. p.* 12.

Ital. *Chetomorfa tortuosa.*

Ann. Habui ex scopulis prope Genuam ad maris libellam a CALDESIO, et a BAGLIETTO, Anconâ a MARCHISIA, ex portu Ulyssis a Prof. COSENTINO, Panormo ab Eq. GUSSONIO.

Rigidula, collecta in funiculos tortuosos, filis tenuissime setaceis, longis, nudis, crebre articulatis, crispo-intricatis, internodiis anguste cylindraceis, aut nonnullis sub microscopio hic illic tumidulis, diametro duplo longioribus, sed habentur etiam æqualia, aut sesquilongiora. Longitudo funiculorum a paucis pollicibus ad sesquipedem. Color viridis, aut viridi flavidus. Siccando obtinetur libera, vel chartæ vix adhærens.

2. CHÆTOMORPHA *implexa:* cæspitulis parvis, seriatis; filis setaceis, rigidulis, crispo-intricatis; articulis obsoletis;

internodiis diametro duplo longioribus, æqualibusve; sporulis conferto-macularibus.

Ch. implexa β. *Kütz. Sp. Alg. p.* 376.

Ital. *Chetomorfa crespa.*

Ann. Habui Genuâ a CALDESIO.

Cæspitulosa, cæspitulis per seriem approximatis, filis setaceis, rigidulis, simplicibus, nudis, crispo-intricatis, obsolete articulatis, articulis subinde etiam sub microscopio invisibilibus, internodiis diametro duplo longioribus, raro æqualibus, factis membrana tubulari albido-diaphana, minutissime cellulosa, intus refertis macula dense sporifera, oblonga, saturate viridi. Longitudo cæspitulorum semiunguicularis. Color a maculis sporigeris contentis saturate viridis. Fila sub microscopio videntur opus pulcherrimum *a filograna.* Siccando obtinetur chartæ adhærens.

3. CHÆTOMORPHA *fibrosa:* tenuissime capillacea, subflaccida; filis confertis, longis, crispo-intricatis, extensisve; internodiis diametro sesqui-duplo longioribus; sporulis sparsis.

Ch. fibrosa *Kütz. Sp. Alg. p.* 376. *n.* 9 *a.*

Conferva fibrosa *Kütz. Phyc. gen. p.* 259.

Ital. *Chetomorfa fibrosa.*

Ann. Habui Venetiis a ZANARDINIO.

Cæspitosa, tenuissime capillacea, subflaccida, filis simplicibus, confertis, duos pollices longis, flexuoso-intricatis, aut extensis, aut apice curvis, crebre articulatis. Internodia subovalia, diametro sesqui-duplo longiora, raro subæqualia, fœta sporulis minutissimis, sparsis. Color pallide viridis. Siccando obtinetur libera, vel chartæ laxe adhærens.

4. CHÆTOMORPHA *setacea:* rigidula; filis numerosis, laxe intricato-curvis; internodiis vage inæqualibus, aliis diametro subæqualibus, aliis sesqui-duplo longioribus.

Ch. setacea *Kütz. Sp. Alg. p.* 377. *n.* 16., *et Tab. phycol. III. tab.* 54. *fig. III. Zanard. Lett.* 2. *p.* 8.*, *et Syn. Alg. in Accad. delle scienz. di Tor. ser.* 2. *tom.* 4. *p.* 151.* *Accurt. Cenn. sulle Alg. di Capodistr. p.* 6.*

Conferva setacea *Agardh. Syst. Alg. p.* 98. *Kütz. Phyc. gen. tab.* 11. *fig. II.*

Ital. *Chetomorfa setacea.*

Ann. Habui ex sinu Tergestino ab Eq. TOMMASINIO, ex litore Veneto a ZANARDINIO.

Setacea, rigidula, filis numerosis, laxe intricato-curvis, late effusis, articulatis; internodiis vage inæqualibus,

aliis diametro subæqualibus, cylindraceis, vel subovatis, aliis diametro sesqui-duplo, raro triplo longioribus, plerumque oblongis, scilicet in utraque extremitate paululum angustioribus. Color articulorum saturate viridis, color membranæ cellularis albido-pallens, vel etiam subflavens. Siccando obtinetur libera, vel laxe chartæ adhærens.

5. CHÆTOMORPHA *urbica:* filis setaceis, rigidulis, in funiculos flexuoso-curvos fasciculatis; internodiis cylindraceis, diametro brevioribus, æqualibus, vel sesquilongioribus; sporulis glomerulatis.

Ch. urbica *Kütz. Sp. Alg. p.* 377. *n.* 17.

Conferva urbica *Zanard. in Bibl. Ital. tom.* 96. *p.* 135.*, *et Lett.* 2. *p.* 8.*, *et Syn. Alg. in Accad. delle scienz. di Tor. ser.* 2. *tom.* 4. *p.* 152. *tab.* 4. *fig.* 2.*

Ital. *Chetomorfa murale.*

Ann. Habui ex canalibus Venetiarum, ubi nascitur in muris submersis, a ZANARDINIO.

Fila setacea, rigidula, in funiculos flexuoso-curvos fasciculata, crebre articulata, internodiis cylindraceis, diametro brevioribus, vel æqualibus, aut sesquilongioribus, præditis sporulis glomerulatis, præsertim in articulis. Longitudo funiculorum etiam pedalis. Color saturate, vel luride viridis. Siccando obtinetur chartæ laxe adhærens.

6. CHÆTOMORPHA *Linum:* tenuiter filiformis, rigida; filis longisimis, in funiculos crassos, recta extensos, flexuososve fasciculatis, raro expanso-intricatis; internodiis tumidulis, diametro brevioribus, parumve longioribus.

Ch. Linum *Kütz. Sp. Alg. p.* 378. *n.* 20.

Conferva Linum *Roth. Catal. bot.* 1. *p.* 174., *et Catal.* 3. *p.* 257. *Lyngb. Tent. Hydrophytol. Dan. p.* 147. *tab.* 50. *fig.* D. filis implexis. *Hook. in Smith. Engl. Fl.* 5. *p.* 352. *Bert. Amœn. Ital. p.* 225. *n.* 68. excl. var. *Wulf. Crypt. aq. p.* 19. *n.* 20.

Ceramium Linum *De Cand. Franç.* 2. *p.* 47. *Moris. Stirp. Sard. el. fasc.* 3. *p.* 23.*

Conferva marina di filamenti lunghi *Ginn. Op. post.* 1. *p.* 27. *tab.* 33. *fig.* 72.

Ital. *Lino marino.*

Ann. Legi in Lunæ portu in litore prope *Marola* fluctuantem, et in sinu *delle Grazie* implexam cum Fucis majoribus. Habui ex aquis salsis Comaclensibus ab Eq. CAMILLO SALINA, ex portu Ulyssis prope Catanam a Prof. COSENTINO, ex Sardinia ab Eq. Prof. MORISIO.

Fila tenuia, rigida, etiam bipedalia, crebre articulata, plerumque fasciculata in funiculos crassos, recta extensos, vel laxata, effusa, et intricata. Funiculi reperiuntur etiam natantes. Internodia passim tumidula, diametro breviora, æqualia, paulo longiora, raro, et pauca duplo longiora. Color saturate viridis, ætate squalens.

7. Chætomorpha *vasta:* filis setaceis paucis, rigidis, erectis; internodiis inferioribus cylindraceis, diametro duplo-triplo-longioribus, superioribus diametro subæqualibus, subtumidulis.

Ch. vasta *Kütz. Sp. Alg. p.* 378. *n.* 22. *a.*, *et Tab. phycol. III. tab.* 56. *fig.* 3.

Diplonema spectabile *De Not. Prosp. della Fl. Ligust. p.* 68., *et p.* 74. *n.* 23., *et Descr. di Gen. v.* 1. *part.* 2. *p.* 68., *et p.* 74. *n.* 23.

Dimorphotrichia spectabilis *De Not. Desc. di Genov. part.*2. *tab.* 1.

Ital. *Chetomorfa paucifila.*

Ann. Habui Anconâ a Martensio pro *Conferva ærea* Dillw, sed Cl. De Notaris determinavit exemplar pro *Chetomorpha vasta* Kütz., et pro *Diplonemate spectabili* suo.

Filum solitarium, vel cæspes e filis duobus, tribus. Fila setacea, simplicia, rigida, erecta, superne tenuiora, crebre articulata, modo longissima, modo multo breviora, et tantum bi-tripollicaria. Internodia inferiora cylindracea, diametro duplo, et triplo longiora, superiora diametro subæqualia, et sæpe tumidula. Color in parte inferiore saturate viridis, in superiore viridi-flavidus. Sporulæ minutissimæ in articulis vel prope articulos, vel in toto internodio dense congestæ.

In exemplari Anconitano meo nonnulli articuli ferunt cæspitulos densos, brevissimos filorum rubescentium, evidenter parasiticos.

8. Chætomorpha *ærea:* cæspite plurifilo; filis setaceis, rigidis, erectis; internodiis vage inæqualibus, inferioribus endocromo sporuligero denso repletis.

Ch. ærea *Kütz. Sp. Alg. p.* 379. *n.* 29., *et Tab. phycol. III. tab.* 59. *fig.* 1. *Ardiss. Enum. delle Algh. di Sicil. p.* 13.

Conferva ærea *Agardh. Syst. Alg. p.* 100. *Agardh. Jac. Alg. mar. Mediterr. et Adr. p.* 12. *Lyngb. Tent. Hydrophytol. Dan. p.* 147. *tab.* 51. *fig.* A. *De Not. Algol. mar. Ligust. specim. in Accad. delle scienz. di Tor. ser.* 2. *tom.* 4. *p.* 312.*, *et in Giorn. bot. Ital. tom.* 1. *p.* 317.* *Dillw.*

Brit. Conf. tab. 80. *Smith. in Engl. bot. v.* 27. *tab.* 1929. *Hook. in Smith. Engl. Fl.* 5. *p.* 354.

Ital. *Chetomorfa plurifila.*

Ann. Habui Nicæâ ab Eq. Prof. De Notaris.

Cæspes e filis saltem duodecim. Fila simplicia, rigida, erecta, setacea, apice tenuiora, a pollice ad pedem longa, articulata, internodiis vage inæqualibus, imis diametro duplo, triplo longioribus, successivis diametro subæqualibus, superioribus sepe diametro longioribus, supremis interdum brevissimis, subglobosis. Endocromum sporaligerum densum, saturate viride, internodia inferiora implens. Color membranæ tubularis albo-flavidus, apparet atrovirens in internodiis endocromo repletis.

Cl. De Notaris in Giorn. bot. Ital. l. c. affirmat, hanc speciem in parte sua inferiore perennare, in superiore, veniente autumno, perire, quæ res a nullo alio hactenus observata, neque mihi videtur id contingere in individuis brevioribus.

9. Chætomorpha *intermedia:* filis capillaceis, parce cæspitosis, subsolitariisve, subinde longissimis, fluitantibusque; internodiis cylindraceis, inferioribus diametro duplo superioribus sesqui-longioribus.

Ch. intermedia *Picc. et Dufour. in Erb. Crittogam. Ital. fasc.* 7-8. *n.* 361.* *Ardiss. Enum. delle Algh. di Sicil. p.* 13.

Diplonema intermedium *De Not. Prosp. della Fl. Ligust. p.* 68., *et p.* 74. *n.* 24., *et Desc. di Gen. v.* 1. *part.* 2. *p.* 68., *et p.* 74. *n.* 24.

Dimorphotrichia intermedia *De Not. Descr. di Gen. vol.* 1. *part.* 2. *tab.* 1.

Conferva capillaris *Wulf. Crypt. aq. p.* 19. *n.* 19. excl. syn. *Ruching. Ven. p.* 273.*

C. Linum *Moris. et De Not. Capr. p.* 213. excl. syn. *De Not. Algol. Mar. Ligust. specim. in Accad. delle scienz. di Tor. ser.* 2. *tom.* 4. *p.* 313. excl. syn. excepto Corinaldiano.

Ital. *Chetomorfa intermedia.*

Ann. Habui Genuâ a Caldesio, et *alla Cava* a Piccone, et Dufourio, ex Lunæ portu a Prof. Capellinio, Segestâ Tiguliorum a Turio, ex Istria a Cernazajo, Venetiis ab Eq. Contareno, et a Ruchingero, ex portu *di Livorno* a Corinaldio, ex portu Ulyssis prope Catanam a Prof. Cosentino, Panormo ab Eq. Bivona-Bernardio, et ab Eq. Gussonio. Species frequens in mari Italico, a Botanicis Gunuensibus primo probe distincta.

Fila tenuiter capillacea, simplicia, parce cæspitosa, longitudinis variæ, etiam bipedalia, qualia obtinui Venetiis ab Eq. Contareno, erecta, vel flexuosa fluitantia. Internodia cylindracea, inferiora diametro duplo longiora, reliqua diametro sesquilongiora. Color plerumque pallide viridis, et ætate fere albens, raro saturate viridis. Siccando obtinetur libera, vel chartæ adhærens.

Etiam in hac specie occurrunt articuli ferentes cæspitulos brevissimos filorum rubescentium parasiticorum, ut mihi occurrerant in *Chætomorpha vasta*, et ita sunt in exemplari ex Lunæ portu, quod accepi a Prof. Capellinio.

10. Chætomorpha *crassa:* simplex, crasse filiformis, filis laxe sinuosis, implexis; internodiis ludibundis, diametro brevioribus, æqualibus, sesquilongioribus.

Ch. crassa *Kütz. Sp. Alg. p.* 379. *n.* 30. *Bagliett. et Picc. in Erb. Crittogam. Ital. fasc.* 15-16. *n.* 757.* *Ardiss. Enum. delle Algh. di Sicil. p.* 13.

Conferva crassa *Agardh. Syst. Alg. p.* 99. *Agardh. Jac. Alg. mar. Mediterr., et Adr. p.* 12. *Hook. in Smith. Engl. Fl.* 5. *p.* 352. *Zanard. Alg. sicc.**

C. capillaris *Dillw. Brit. Conf. tab.* 9. *Web. et Mohr. Grossbrit. Conf. erst. heft. p.* 25. *tab.* 9. *fig.* A.

C. Linum *Smith. in Engl. bot. v.* 33. *tab.* 2363. *Pollin. Ver.* 3. *p.* 523.* *Ruching. Ven. p.* 272.* *Delle Chiaj. Hydrophytol. regn. Neap. distr.* 1. *p.* 13. *tab.* 33. *fig.* 1.

C. collabens *Delle Chiaj. l. c. tab.* 33. *fig.* 2.

Ital. *Chetomorfa crassa.*

Ann. Habui ex portu Genuæ a Baglietto, et a Piccone, Venetiis a Pollinio, a Ruchingero, et a Zanardinio.

Crasse filiformis, filis simplicibus, duplo, vel triplo crassioribus, quam in *Chætomorpha Lino*, plerumque laxe sinuosis, et implexis, crebre articulatis. Internodia diametro breviora, vel æqualia, rarius sesquilongiora. Fila plus minus longa, sed ab implicatione eorum non facile determinanda. Color saturate viridis, ætate pallidior. Siccando obtinetur libera, aut chartæ laxe adhærens.

CLADOPHORA.

Kütz. Phyc. gen. p. 269., *et Sp. Alg. p.* 387.

Sporulæ effusæ, primum occultæ, demum granulosæ, sæpissime in lineas laxe flexuosas ordinatæ.

Habitus. Algæ filiformes, ramosæ, articulatæ. Internodia e cellula unica, simplici, lineolis sporuliferis delicatulis, longitudinalibus, læviter flexuosis prædita.

Ord. nat. Ut in *Chætomorpha* p. 177.

1. Cladophora *catenata:* tenuiter filiformis, elata, ramis, ramulisque alternis, strictis, ramulis supremis remotiusculis; internodiis oblongis, imis diametro sextuplo longioribus, reliquis successive brevioribus.

Cl. catenata *Kütz. Sp. Alg. p.* 389. *n.* 11. *Ardiss. Enum. delle Algh. di Sicil. p.* 14.*

Conferva catenata *Agardh. Syst. Alg. p.* 119. excl. syn. Roth., excepta fig. 5. *Agardh. Jac. Alg. mar. Mediterr. et Adr. p.* 13.

C. virgata *Roth. Catal. bot.* 1. *p.* 195. *tab.* 4. *fig.* 5.

Ital. *Cladofora catenata.*

Ann. Habui Genuâ a Prof. Ardissone.

Cæspitosa, tenuiter filiformis, filis parum numerosis, rigidula, elongata, articulata, alterne ramosa, et ramulosa, ramis, ramulisque strictis, inferioribus valde approximatis, nullis fasciculatis, ramulis supremis inter se remotiusculis, et distinctis. Internodia oblonga, utrinque ad articulos paululum constricta, ex quo habitus catenatus, ima diametro quintuplo, vel sextuplo longiora, successiva quadruplo, suprema triplo. Longitudo algæ quinquepollicaris. Color in articulis saturate viridis, inter articulos dilutior. Sporulæ minutissimæ, in series longitudinales levissime flexuosas dispositæ. Siccando obtinetur libera.

Hæc species non satis perspicue ab auctoribus declarata, et a nonnullis confusa cum sequente, vel cum *Cladophora rupestri*, ad quam male refertur *Conferva virgata* Roth.

2. Cladophora *prolifera:* dense cæspitosa, filiformis, ramosissima, ramis, ramulisque supremis conferto-fastigiatis; internodiis inferioribus diametro octuplo longioribus, reliquis successive brevioribus.

Cl. prolifera *Kütz. Sp. Alg. p.* 390. *n.* 13. *a., et Tab. phycol. III. p.* 24. *tab.* 82. *III. De Not. Prosp. della Fl. Ligust. p.* 58., *et in Descr. di Gen. vol.* 1. *part.* 2. *p.* 58. *Dufour. et Picc. in Erb. Crittogam. Ital. fasc.* 7-8. *n.* 362.*

Conferva prolifera *Agardh. Syst. Alg. p.* 119. *Agardh. Jac. Alg. mar. Mediterr. et Adr. p.* 13. *Wulf. Crypt. aq. p.* 29. *n.* 34. *Nacc. Ven.* 6. *p.* 54.* *Zanard. Syn. Alg. in Accad.*

delle scienz. di Tor. ser. 2. *tom.* 4. *p.* 155.* *Martens. Reis. nach. Vened.* 2. *p.* 645.* *Roth. Catal. bot.* 1. *p.* 182. *a. tab.* 3. *fig.* 2.

C. Ruchingeri *Delle Chiaj. Hydrophytol. regn. Neap. distr.* 1. *p.* 13. *tab.* 34.

Ceramium catenatum *De Cand. Franç.* 2. *p.* 42. *Moris. Stirp. Sard. el. fasc.* 3. *p.* 22.*

Ital. *Cladofora prolifera.*

Ann. Frequens in scopulis maris Italici, et subinde etiam parasitica in Fucis majoribus. Legi in Lunæ portu *a S. Terenzo*, et in antro orientali insulæ Palmariæ. Habui ex eodem portu a Prof. Capellinio, Genuâ sub pharo majore a Dufourio, et a Piccone, ex portu Delphini a Turio, ex Istria *a Barcola* ab Eq. Tommasinio, Venetiis a Prof. Naccario, ex litore Pisaurensi ab Eq. Petruccio, Anconâ a Marchisia, ex portu *di Livorno al Molo* a Corinaldio, ex Inarime prope *Casamicciola* a Martensio, ex Sicilia *ad Acireale* a Prof. Ardissone, Panormo ab Eq. Gussonio, Catanâ, et ex portu Ulyssis a Prof. Cosentino, ex Sardinia ab Eq. Prof. Morisio, ex Corsica a Soleirolio, et a Martensio.

Dense cæspitosa, filiformis, ramosissima, et ramulosa, erecta, firmula, ramis, ramulisque approximatis, supremis fastigiatis, subinde apice proliferis fasciculo ramulorum brevium. Internodia inferiora diametro octuplo longiora, reliqua successive breviora. Altitudo algæ a duobus ad quatuor pollices. Color junioris viridis, cito transiens in colorem fuscum, quocum frequentius occurrit. Sicca ostendit colorem quodammodo rufo-fuscum. Sicca obtinetur libera, aut vix chartæ adhærens.

3. Cladophora *pellucida:* stipite inferne simplici, nudo, superne dense ramoso, et ramuloso, corymboso-fastigiato; internodiis inferioribus octuplo, sedecimplo diametro longioribus, reliquis successive brevioribus.

Cl. pellucida *Kütz. Sp. Alg. p.* 390. *n.* 16. *a. Ardiss. Enum. delle Alg. di Sicil. p.* 14.*

Conferva pellucida *Agardh. Syst. Alg. p.* 120. *Agardh. Jac. Alg. mar. Mediterr., et Adr. p.* 13. *Dillw. Brit. Conf. p.* 90. *Smith. in Engl. bot. v.* 24. *tab.* 1716. *Hook. in Smith. Engl. Fl.* 5. *p.* 357.

Ital. *Cladofora pellucida.*

Ann. Habui ex *Acireale* in Sicilia a Prof. Ardissone.

Tenuiter filiformis, erecta, rigidula. Stipes primarius inferne simplicissimus, nudus, superne ramosissimus,

ramis confertis, dense ramulosis, corymboso-fastigiatis, ramulis oppositis, aut verticillatis, brevibus. Fila omnia articulata, articulis atroviridibus, internodiis pallide viridibus, vel demum albentibus, pellucidis, nitidissimis, inferioribus elongatis, octuplo-sedecimplo diametro longioribus, superioribus successive brevioribus. Altitudo algæ uni-tripollicaris. Siccando obtinetur libera.

4. Cladophora *ramulosa:* tenuissime filiformis, parce, longeque ramosa, elata; ramulis brevibus, remotis, patulis, apice secunde ramellosis; internodiis inferioribus diametro octuplo-decuplo longioribus, superioribus brevioribus.

Cl. ramulosa *Kütz. Sp. Alg. p.* 391. *n.* 20., *et Tab. phycol. III. tab.* 85. *II. Menegh. in Giorn. bot. Ital. tom.* 1. *p.* 306. *Bicch. in Erb. Crittogam. Ital. fasc.* 17-18. *n.* 862.*

Ital. *Cladofora ramellosa.*

Ann. Habui ex pila litorali (*molo*) ad Viam regiam a Bicchio.

Tenuissime filiformis, elata, parce ramosa, ramis longis, remote, breviter, et patenter ramulosis, ramulis apice præditis ramellis brevissimis, secundis. Internodia inferiora diametro octuplo-decuplo longiora, superiora breviora. Altitndo algæ quinquepollicaris. Color amœne virens. Siccando obtinetur chartæ adhærens.

5. Cladophora *Rissoana:* tenuiter filiformis, vage dichotoma, ramis longis, corymboso-patulis, breviter ramulosis; internodiis imis diametro æqualibus, sesquilongioribusve, successivis duplo-triplove longioribus.

Cl. Rissoana *Kütz. Sp. Alg. p.* 392. *n.* 26., *et Tab. phycol.* 3. *p.* 55. *tab.* 88. *fig.* 2. *Montagn. Syll. pl. Crypt. p.* 407.

Ital. *Cladofora Rissoana.*

Ann. Habui ex portu Genuæ a Caldesio.

Tenuiter filiformis, valde ramosa, vage dichotoma, ramis longis, breviter ramulosis, corymboso-patulis, articulata. Internodia ima diametro æqualia, vel sesquilongiora, successiva diametro duplo, triplove longiora, utrinque ad articulos paululum constricta. Longitudo major algæ quadripollicaris. Color a granulis numerosis contentis saturate viridis, licet membrana tubularis sit pallidior, et diaphana. Siccando obtinetur chartæ adhærens.

6. Cladophora *flaccida:* cæspitosa, setacea, debilis, crebre ramosa, ramis dense dichotomis; internodiis infe-

rioribus diametro octuplo-decuplo longioribus, superioribus triplo-quadruplo.

Cl. flaccida *Kütz. Sp. Alg. p.* 393. *n.* 34., *et Tab. phycol. III. tab.* 93. *fig. I. Ardiss. in Erb. Crittogam. Ital. fasc.* 15-16. *n.* 758.*, *et Enum. delle Algh. di Sicil. p.* 14.*

Ital. *Cladofora flaccida.*

Ann. Habui Genuá ad S. Nazarium a Prof. Ardissone, ex lacuna Veneta a Prof. Naccario, qui habebat pro lusu *Confervæ rupestris* junioris.

Dense cæspitosa, setacea, flaccida, crebre ramosa, ramis dense dichotomis, articulata, internodiis inferioribus diametro octuplo-decuplo longioribus, superioribus triplo-quadruplo. Longitudo algæ a semipollice ad tres pollices. Color læte viridis, vel ætate e viridi flavens, nitens. Siccando obtinetur libera, vel chartæ adhærens. Occurrit quoque parasitica supra Fucos majores.

7. Cladophora *utriculosa:* laxe cæspitosa; filis crassiusculis, dichotomis; internodiis oblongis, tumidulis, utrinque ad articulos constrictis, inferioribus diametro quadruplo-quintuplo longioribus, superioribus successive brevioribus.

Cl. utriculosa *Kütz. Sp. Alg. p.* 393. *n.* 35. *a.*

Ital. *Cladofora otricellare.*

Ann. Habui ex Istria a Zanardinio.

Cæspites laxi, uni-bipollicares. Fila crassiuscula, dichotoma, articulata, internodiis oblongis, tumidulis, ad septa utrinque constrictis, inferioribus diametro quadruplo-quintuplo longioribus, successivis brevioribus, præsertim supremis. Color in articulis saturate viridis, in internodiis levior, nitens. Siccando chartæ laxe adhærens.

8. Cladophora *patens:* flaccida; filis capillaceis, dichotomis, erecto-patulis; internodiis diametro quintuplo-sextuplo longioribus.

Cl. patens *Kütz. Sp. Alg. p.* 394. *n.* 40. *a.*

Conferva expansa *Agardh. Syst. Alg. p.* 114. *Nacc. Ven.* 6. *p.* 53.*, *et Algol. Adr. p.* 26.* *Zanard. Lett.* 2. *p.* 9., *et Syn. Alg. in Accad. delle scienz. di Tor. ser.* 2. *tom.* 4. *p.* 154.

Ital. *Cladofora allargata.*

Ann. Habui ex litore Veneto a Prof. Naccario.

Fila flaccida, capillacea, valde ramosa, dichotoma, ramis erecto-patulis. Internodia fere omnia diametro quintuplo-sextuplo longiora, sæpe in parte inferiore tenuiora.

Altitudo algæ a rribus pollicibus ad semipedem. Color pallens, et passim dealbatus. Siccando obtinetur libera.

9. Cladophora *rupestris:* cæspitosa, tenuiter filiformis, ramosissima, ramis, ramulisque densis, strictis; internodiis diametro quadruplo, triplove longioribus, imis subinde sextuplo-octuplo.

Cl. rupestris *Kütz. Sp. Alg. p.* 396. *n.* 47.

Conferva rupestris *Sp. pl. p.* 1637. *Agardh. Syst. Alg. p.* 117. *Dillw. Brit. Conf. tab.* 23. *Web. et Mohr. Grossbrit. Conf. dritt. heft. p.* 42. *tab.* 23. *Smith. in Engl. bot. v.* 24. *tab.* 1699. *Hook. in Smith. Engl. Fl.* 5. *p.* 357. *Lyngb. Tent. Hydrophytol. Dan. p.* 156. *tab.* 54. *fig.* B. aucta. *Wulf. Crypt. aq. p.* 23. *n.* 27. *Ruching. Ven. p.* 272.* *Nacc. Ven.* 6. *p.* 53.* *Martens. Reis. nach. Ven.* 2. *p.* 645. *Zanard. Lett.* 2. *p.* 9.*, *et Syn. Alg. in Accad. delle scienz. di Tor. ser.* 2. *tom.* 4. *p.* 155.* *Roth. Catal. bot.* 3. *p.* 243. α. β., excl. var. γ.

C. catenata α. *Nacc. Algol. Adr. p.* 27.* (retentis tantum synonymis sub nomine *Confervæ rupestris*).

C. glauca *Roth. Catal. bot.* 2. *p.* 208. *tab.* 6.

Ceramium rupestre *De Cand. Franç.* 2. *p.* 42.

Ital. *Cladofora rupestre.*

Ann. Habui ex Istria a Cernazajo, ex litore Veneto a Ruchingero, a Prof. Naccario, et a Zanardinio, Panormo ab Eq. Gussonio, ex portu Ulyssis prope Catanam a Prof. Cosentino, ex Sardinia ab Eq. Prof. Morisio.

Cæspitosa, tenuiter filiformis, et in ramulis setacea, ramosissima, ramis, ramulisque dense approximatis, subinde subfastigiatis, raro ramis paucis, laxatis. Internodia cylindracea, utrinque ad articulos paululum constricta, longitudine ludibunda, nunc diametro quadruplo, vel superiora triplo longiora, nunc infima sextuplo, et octuplo, subinde terminalia vix duplo. Longitudo algæ ab uno ad quatuor, vel quinque pollices. Color plus minus saturate viridis, ætate fuscus. Siccando obtinetur libera, vel chartæ laxe adhærens.

Me confirmant in determinatione hujus nostræ speciei exemplaria ex Dania a Lyngbieo per Prof. Schouwium, et in *Flensburg*, nec non ex *Feroa* a Frölichio, et a Martensio, ex Gallia ad *Calvados* a Lamourouxio.

10. Cladophora *Neesiorum:* inferne rigidissima; stipite, ramisque primariis crassis, remotisque, ramis superioribus tenuibus, confertis, tenuissime ramulosis; internodiis cylindraceis, diametro quadruplo-quintuplo longioribus.

Cl. Neesiorum *Kütz. Sp. Alg. p.* 396. *n.* 52.

Conferva Neesiorum *Agardh. Jac. in Bot. zeit. ann.* 1827. *p.* 636., *et Alg. mar. Mediterr. et Adr. p.* 13. *Nacc. Ven.* 6. *p.* 53., *et Algool. Adr. p.* 27. *Zanard. Lett.* 2. *p.* 9.*, *et Syn. Alg. in Accad. delle scienz. di Tor. ser.* 2. *tom.* 4. *p.* 154.*

Ital. *Cladofora Neesiana.*

Ann. Habui Tergesto a Zanardinio.

Stipes primarius crasse filiformis, erectus, rigidissimus, rubidus, ejus rami pariter crassi, et rigidi, oppositi, vel alterni, patuli, una cum stipite rubidi. Rami superiores tenues, et tenuissime ramulosi, conferti, erecto-patuli, pallide virides. Internodia cylindracea, diaphana, diametro quadruplo-quintuplo longiora, et in ramulis sæpe breviora. Longitudo algæ bipollicaris. Siccando in parte inferiore obtinetur libera, in parte superiore chartæ adhærens.

11. Cladophora *Bertolonii:* fronde tenuiter filiformi, elata, inferne laxe, superne conferte ramosissima, ramulisque dense verticillato-plumosis; internodiis inferioribus diametro triplo-quadruplo longioribus, superioribus duplo.

Cl. Bertolonii *Kütz. Sp. Alg. p.* 397. *n.* 36.*, *et Phyc. gen. p.* 270.*, *et Tab. phyc. IV. tab.* 7.* Kutzinius habuit a me.

Ital. *Cladofora Bertoloniana.*

Ann. Reperi in Lunæ portu in litore *di S. Terenzo* a mari rejectam.

Tenuiter filiformis, debilis, elata, inferne laxe ramosa, ramis breviter ramulosis, inferne nudis, superne ramosissima, confertissima, ramulis glomeratis, arctissime verticillato-plumosis. Internodia diametro triplo-quadruplo longiora, superiora duplo. Altitudo algæ quadripollicaris. Color flavido-olivaceus. Siccando obtinetur libera.

12. Cladophora *disticha:* cæspitosa, ramosa, elata; stipite primario crasse filiformi, ramoso-ramuloso, ramulis tenuibus, strictis, superne distiche pennatis; internodiis omnibus brevissimis.

Cl. Bertolonii *Bagliett. et Picc. in Erb. Crittogam. Ital. fasc.* 12. *n.* 581.* non mea, neque Kütz.

Ital. *Cladofora distica.*

Ann. Habui ex portu Genuæ ad pilam marinam (*Molo*) a Baglietto, et Piccone.

Cæspitosa, stipite primario crasse filiformi, conferte ra-

mosa, et ramulosa, ramis, ramulisque strictis. Ramuli longiusculi, tenues, superne breviter, laxe, et distiche pennati. Internodia numerosissima, brevissima, repleta granulis atroviridibus, et annulo diaphano interstincta. Altitudo algæ quadripollicaris. Color a granulis contentis atrovirens. Siccando chartæ arcte adhæret.

13. Cladophora *hamosa:* fasciculate ramosa, tenuissime, denseque ramulosa, ramulis apice uncatis, superioribus secundis; internodiis diametro duplo longioribus.

Cl. hamosa *Kütz. Sp. Alg. p.* 397. *n.* 59.

Ital. *Cladofora uncinata.*

Ann. Habui ex portu Genuæ a Caldesio.

Cæspitosa, ramosa, articulata. Stipes, et rami primarii crasse filiformes, a setis brevibus, quibus teguntur, aspectu crassiores. Rami fasciculati, numerosiores in fasciculis inferioribus. Fasciculi inter se remoti, erecto-patuli, tenuissime, et dense ramuloso-plumosi, ramulis apice uncatis, superioribus secundis. In alga humiliore fasciculi ramorum pauciores, et pauperiores. Internodia diametro duplo longiora, vel superiora subsesquilongiora. Altiduo algæ ab uno ad quatuor pollices. Color intense viridis, in ramulis superioribus cum levi flavedine. Siccando chartæ adhæret.

14. Cladophora *refracta:* tenuissime capillacea, ramosissima, intricata; ramulis superioribus patentibus, refractisve; internodiis diametro duplo longioribus.

Cl. refracta *Kütz. Sp. Alg. p.* 398. *n.* 63.

Conferva refracta *Roth. Catal. bot.* 2. *p.* 193. *Agardh. Syst. Alg. p.* 114. *Zanard. Lett.* 2. *p.* 9.*, *et Syn. Alg. in Accad. delle scienz. di Tor. ser.* 2. *tom.* 4. *p.* 154.*

C. fracta B. marina *Nacc. Ven.* 6. *p.* 52.*, excl. syn. Ruching., *et Algol. Adr. p.* 25. *β. Lyngb. Tent. Hydrophytol. Dan. p.* 152. *δ.*

Ital. *Cladofora refratta.*

Ann. Habui Tergesto a Zanardinio, ex lacuna Veneta a Prof. Naccario.

Cæspitosa, ramosissima, et ramulosa, tenuissime capillacea præsertim in ramis, et ramulis, intricata. Ramuli breves, patentes, vel refracti, subinde apice squarrosi. Internodia diametro duplo longiora, vel etiam subæqualia, subdiaphana. Altitudo algæ apud nos sesquipollicaris. Color viridi-flavidus. Siccando chartæ arcte adhæret.

15. Cladophora *uncata:* dense cæspitosa, ramosissima, ramis coadunatis, ramulis decompositis, implexis, apice

falcato-secundis; internodiis diametro subsesquilongioribus.

Cl. falcata *Picc. et Dufour. in Erb. Crittogam. Ital. fasc. 9. n.* 434.* non Kütz.

Conferva refracta *Duby. Bot. Gall. ed.* 2. *tom.* 2. *p.* 981. *n.* 6. *De Not. Algol. mar. Ligust. specim. in Accad. delle scienz. di Tor. ser.* 2. *tom.* 4. *p.* 312. non Kütz.

Ital. *Cladofora falcata.*

Ann. Habui ex portu Genuæ a Piccone, et Dufourio.

Dense cæspitosa, ramosissima, rigidula, erecta, ramis coadunatis, longis, decompositis, valde ramulosis, ramulis tenuissimis, implexis, apice falcato-secundis. Internodia ovali-tumidula, diametro subsesquilongiora. Cæspites pollicem, vel paulo ultra longi. Color luride viridis. Siccando obtinetur libera.

16. Cladophora *sericea:* erecta; ramis tenuissimis, dichotomis, strictis, ramulis subinde remote subplumosis; internodiis diametro quintuplo longioribus; sporulis in spiras laxissimas dispositis.

Cl. sericea *Kütz. Sp. Alg. p.* 401. *n.* 79. *a.*, *et Phycol. Germ. p.* 216.

Conferva sericea *Lyngb. Tentam. Hydrophytol. Dan. p.*153. *tab.* 53. A. 1. *Agardh. Syst. Alg. p.* 113. *a. Agardh. Jac. Alg. mar. Mediterr. et Adr. p.* 12. *Zanard. Syn. Alg. in Accad. delle scienz. di Tor. ser.* 2. *tom.* 4. *p.* 153.*

Ital. *Cladofora sericea.*

Ann. Habui Tergesto a Zanardinio, Catanâ a Prof. Cosentino, Panormo ab Eq. Gussonio.

Stipes primarius crasse filiformis, erectus, flexuosus, alterne, et remote ramosus, ramis tenuibus, et interdum tenuissimis, longis, dichotomis, strictis, ramulis sæpe remote subplumosis. Internodia diaphana, diametro quintuplo longiora, fœta sporulis albis, in spiras laxissimas paucas, vel plures confertiores dispositis. Alga ab uno ad tres pollices longa, alba, vel levissime flavida, aut virens, siccando tactu mollis, sericea, nitens, chartæ arcte adhærens.

17. Cladophora *flavescens:* elongata, tenuissima, capillacea, repetito, laxequa dichotoma, intricata; internodiis diametro decuplo-duodecimplo longioribus, paucis brevioribus.

Cl. flavescens *Kütz. Sp. Alg. p.* 402. *n.* 87.

Conferva flavescens *Roth. Catal. bot.* 2. *p.* 224., *et Catal.* 3. *p.* 241.

Ital. *Cladofora gialliccia.*

Ann. Habui Venetiis a Ruchingero.

Tenuissima, capillacea, flaccida, undis obsequiosa, repetito, laxeque dichotoma, ramis intricatis. Internodia longissima, diametro decuplo, duodecimplo longiora, raro pauca breviora. Longitudo algæ ob implicationem ramorum ægre dimetienda, tamen plusquam spithamalis. Color delicate, et pulchre flavescens. Siccando chartæ arcte adhæret.

18. Cladophora *lutescens:* filiformis, erecta; ramis dichotomis, strictis, superioribus approximatis; internodiis diametro quintuplo-decuplo longioribus, superioribus subinde brevioribus.

Cl. lutescens α. β. *Kütz. Sp. Alg. p.* 403. *n.* 89., *et Tab. phycol. IV. tab.* 23. *I. Picc. in Erb. Crittogam. Ital. fasc.* 15-16. *n.* 759.*

Ital. *Cladofora palidetta.*

Ann. Habui Genuâ in scopulis demersis juxta litus S. Juliani sub *Albaro* a Piccone.

Filiformis, erecta. Rami dichotomi, stricti, superiores approximati. Internodia diaphana, diametro quintuplo-decuplo longiora, subinde suprema breviora. Longitudo algæ quadripollicaris. Color albidus, vel cum levissima lutescentia. Siccando chartæ arcte adhæret.

19. Cladophora *gracilis:* tenuiter filiformis, remote ramosa; ramis, ramulisque secundis; internodiis diametro duplo, triplo, sextuplo longioribus.

Cl. gracilis *Kütz. Sp. Alg. p.* 403. *n.* 92., *et Tab. Phycol. IV. p.* 5. *tab.* 23. *fig. II. Zanard. Icon. phycol. Adriat. vol.* 1. *fasc* 3. *p.* 101. *tab.* 24. *fig.* B.*

Conferva Sandrii *Zanard. Sagg. class. fic. p.* 60.*

C. Veneta *Zanard. Cellul. mar. p.* 72.*

C. flavescens *Smith. in Engl. bot. v.* 29. *tab.* 2088. non Kütz.

Ital. *Cladofora gracile.*

Ann. Habui Venetiis a Zanardinio.

Stipes tenuiter filiformis, rigidulus, erectus, flexuosus, remote ramosus. Rami secundi, superne secunde, et longiuscule ramulosi. Internodia diametro duplo, triplo, et subinde sextuplo longiora, utrinque ad articulos paululum constricta. Altitudo algæ a duobus pollicibus ad sex pollices, vel paulo ultra. Color viridis, vel e viridi flavidus. Siccando chartæ adhæret.

20. Cladophora *cristata:* capillacea, flaccida, erecto-ramosissima, ramulis penicillato-cristatis; internodiis diametro sextuplo-octuplo longioribus.

Cl. cristata *Kütz. Sp. Alg. p.* 404. *n.* 96.
Conferva cristata *β.* marina *Roth. Catal. bot.* 2. *p.* 220.
Ital. *Cladofora crestata.*
Ann. Habui Centumcellis a Prof. MAURIO.
Tenuis, flaccida, conferte ramosa, et ramulosa. Rami erecto-patuli. Ramuli penicillato-cristati. Internodia diaphana, subcylindracea, utrinque ad articulos plus minus constricta, diametro sextuplo, octuplo longiora, vel nonnulla paulo ultra. Longitudo algæ in meis exemplaribus a duobus, tribus pollicibus ad spithamam. Color leviter viridulo-flavidus, vel albidus. Siccando obtinetur libera.

21. CLODOPHORA *Rudolphiana:* stipite toto ramoso, basi crassiusculo, supra capillaceo; ramis subfastigiatis; ramulis di-trichotomis; internodiis medio, apiceve tumidis, diametro sextuplo longioribus.
Cl. Rudolphiana *Kütz. Sp. Alg. p.* 404. *n.* 98.
Cl. Plumula *a. Kütz. Sp. Alg. p.* 404. *n.* 99., *et Tab. Phycol.* 4. *tab.* 29. *fig.* 1. *Accurt. Cenn. sulle Algh. di Capodistr. p.* 6. *a.**
Cl. pistillata *Kütz. Phyc. gen. p.* 268.
Conferva Rudolphiana *Agardh. Jac. in Bot. zeit. ann.* 1827. *p.* 656., *et Alg. mar. Mediterr. et Adr. p.* 12. *Nacc. Ven.* 6. *p.* 53., *et Algol. Adr. p.* 27. *Zanard. Lett.* 2. *p.* 9.*, *et Syn. Alg. in Accad. delle scienz. di Tor. ser.* 2. *tom.* 4. *p.* 154.*
Ital. *Cladofora Rodolfiana.*
Ann. Habui Tergesto a ZANARDINIO, et ab ACCURTIO, Venetiis *a Por di Lio* in aquis salsis ab Eq. CONTARENO.
Stipes basi crassiuscule filiformis, statim supra basim capillaceus, flaccidus, quidquam flexuosus, jam ab imo ramosus. Rami longi, subfastigiati, toti lateraliter ramulosi, ramulis tenuissimis, breviusculis, di-trichotomis, erecto-patulis. Internodia diaphana, ad medium, vel supra medium sæpe tumentia, diametro sextuplo, octuplo longiora. Alga a sesquipollice ad quinque pollices longa. Color viridulus cum levi flavedine. Siccando chartæ arctissime hæret.

22. CLADOPHORA *glutinosa:* stipite primario crasso, concatenato; ramis longis; ramulis plumulosis; internodiis oblongis, diametro quintuplo, sextuplo longioribus; glebulis sporiferis lateralibus, sparsisve.
Cl. Plumula *β.* glebifera *Kütz. Sp. Alg. p.* 404. *n.* 99. *Accurt. Cenn. sulle Algh. di Capodistria p.* 6.*
Ital. *Cladofora glutinosa.*

Ann. Habui Tergesto *a Chiarbola inferiore* ab Eq. Tommasinio, Anconâ a Marchisia.

Tenera, mucosa, flaccida. Stipes primarius crassus, internodiis crassis concatenatus, lateraliter ramosissimus. Rami longi, patentes, superiores decrescentes, valde ramulosi. Ramuli tenuissime plumulosi. Internodia stipitis primarii crassiora, oblonga, utrinque ad articulos constricta, diametro quintuplo, sextuplo longiora, concatenata, in ramis angustiora, et paulo breviora. Glebulæ sporarum intra internodia laterales, subinde laxe sparsæ. Longitudo algæ bipollicaris. Color viridis, transiens in olivaceum, vel flavidum. Siccando chartæ arctissime hæret.

23. Cladophora *Ruchingeri:* ramosissima; stipite primario crassiuscule filiformi; ramis, ramulisque setaceis, longis, strictis; internodiis diametro duplo-quadruplo longioribus.

Cl. Ruchingeri *Kütz. Sp. Alg. p.* 404. *n.* 101.

Conferva Ruchingeri *Agardh. Syst. Alg. p.* 112. *Agardh. Jac. Alg. mar. Mediterr. et Adriat. p.* 12. *Nacc. Ven.* 6. *p.* 52., *et Algol. Adr. p.* 26. *Zanard. Lett.* 2. *p.* 8., *et Syn. Alg. in Accad. delle scienz. di Tor. ser.* 2. *tom.* 4. *p.* 153.

C. rupestris β. glauca *Ruching. Ven. p.* 272.*

Ital. *Cladofora Ruchingeriana.*

Ann. Habui Venetiis a Ruchingero.

Ramosissima, rigidula. Stipes primarius crassiuscule filiformis. Rami, et ramuli longi, arctissime stricti. Internodia diametro duplo, triplo, quadruplo longiora. Altitudo algæ tri-quinquepollicaris. Color viridis, vel e viridi flavens, glaucedinem simulans. Siccando obtinetur libera, aut vix chartæ adhærens.

Ruchingerus primo miserat sub nomine *Confervæ glaucæ*, postea, cum essem Venetiis, substituit schedam cum nomine *Confervæ Ruchingeri.*

24. Cladophora *moniliformis:* erecta, ramosissima, tenuiter setacea, ramis, ramulisque confertis, secundis, moniliformibus, apice patulis; internodiis inferioribus diametro quadruplo, quintuplo longioribus, superioribus brevioribus.

Cl. moniliformis *Ardiss. Enum. delle Algh. di Sicil. p.* 14.*

Ital. *Cladofora a coroncina.*

Ann. Habui ex Sicilia *ad Acireale* a Prof. Ardissone.

Erecta, tenuiter setacea, rigidula, dense, et intricate ramosa, ramis, ramulisque secundis, apice patulis,

ab articulis saturatius viridibus eleganter moniliformibus. Internodia inferiora diametro quadruplo, quintuplo longiora, superiora uniformiter breviora. Altiduo algæ in meo exemplari tripollicaris. Color saturate viridis, pallidior in internodiis, nitens. Siccando obtinetur libera, vel chartæ laxe adhærens.

25. Cladophora *glomerata:* filiformis, ramosissima, coadunata, lateve effusa, implicataque; internodiis inferioribus diametro quadruplo-octuplo, superioribus duplo, triplo longioribus.

Cl. glomerata *Kütz. Sp. Alg. p.* 405. *n.* 110. *De Not. Prosp. della Fl. Ligust. p.* 68., *et Descr. di Gen. vol.* 1. *part.* 2. *p.* 68. *Bagliett. et Genn. in Erb. Crittogam. Ital. fasc.* 17-18. *n.* 863.* *Bicch. ibid. n.* 864.* simplicior. *Accurt. Cenn. sulle Alg. di Capodistr. p.* 6.* *Ardiss. Enum. delle Algh. di Sicil. p.* 14.

Conferva glomerata *Sp. pl. p.* 1637. *Dillw. Brit. Conf. tab.* 13. *Web. et Mohr. Grossbrit. Conf. zweyt heft p.* 5. *tab.* 13. *Smith. in Engl. bot. v.* 31. *tab.* 2192. *Hook. in Smith. Engl. Fl.* 5. *p.* 356. *Spreng. Syst. veg.* 4. *part.* 1. *p.* 356. *n.* 26. *Lyngb. Tent. Hydrophytol. Dan. p.* 154. *a. tab.* 53. *fig.* B. *Pollin. Ver.* 3. *p.* 519. *Wulf. Crypt. aq. p.* 22. *n.* 25. *Ruching. Ven. p.* 271. *a.** *Nacc. Ven.* 6. *p.* 52. A., *et Algol. Adr. p.* 25. *Zanard. Lett.* 2. *p.* 8., *et Syn. Alg. in Accad. delle scienz. di Tor. ser.* 2. *tom.* 4. *p.* 152. *Girod.-Chantr. Rech. Chim. et Microcosp. p.*20. *tab.* 4. *fig.* 8. aucta.

Ceramium glomeratum *Moris. Stirp. Sard. el. fasc.* 3. *p.* 23.*

Polysperma glomerata *Vauch. Hist. des Conf. p.* 99. *tab.*10. *fig.* 4. aucta.

Chantransia glomerata *De Cand. Franç.* 2. *p.* 51.

Conferva minor ramosa *Morison. Oxon.* 3. *sect.* 15. *tab.* 4. *fig.* 2.

Ital. *Cladofora moltiforme.*

Ann. Vulgaris in aquis dulcibus stagnantibus, vel fluentibus Italiæ, nec respuit aquas salsas. Legi Sarzanæ in fossis secus viam Romanam, et in canali S. Andreæ, in Lunæ portu prope *Marola*, et in sinu *delle Grazie*, Bononiæ in puteis. Habui ex Liguria occidua in rivulis prope Vulturium a Baglietto, et ex rivulo in collibus *di Pegli*, et ex rivulis in Liguria orientali a Caldesio, ex canalibus, et rivulis Clavarensibus a Turio, ex paludibus Comaclensibus ab Eq. Camill. Salina, ex Istria in flumine *Risano* ab Eq. Tommasi-

NIO, ex canalibus Venetis ab Eq. CONTARENO, a RUCHINGERO, et a Prof. MORETTIO, ex colle *Montorio* prope Veronam a DE BRACHTIO, ex *Bolzano* ab Eq. HAUSMANNO, ex paludibus Mantuanis a BARBIERIO, ex fonte Anconitano a MARCHISIA, ex Piceno in aquis stagantibus sub colle *de' Burattelli*, et ex Cupra maritima in piscina a Prof. MARCANTONIO, *a Montefortino al Tenna* a MARZIALETTO, in fonte *di Umito*, et in *Pizzo di Sivo* ad scaturiginem amnis *Castellano* ab Eq. ORSINO, Florentiâ a Prof. OCTAV. TARGIONIO-TOZZETTIO, Lucâ ad S. Pancratium in fontibus a Prof. BICCHIO, Catanâ, et ex portu Ulyssis in aqua rupes tegente, et detegente a Prof. COSENTINO, Panormo, et Syracusis, et ex *Pantellaria* in rivulis montanis, ab Eq. GUSSONIO, ex Sardinia, et in stamnis aquæ dulcis ab Eq. Prof. MORISIO, et in rivulis, et fontibus *di Sodali* a Prof. GENNARIO.

Cæspitosa, ramosissima. Rami lateraliter plus minus ramulosi, in aqua fluitante codunati, et secundum cursum aquæ recta fluitantes, in aquis stagnantibus e fundo evulsi efficiunt cæspitem natantem, late, vel latissime effusum, laxe intricatum. Internodia inferiora diametro quadruplo-otuplo-longiora, superiora duplo--triplo. Longitudo algæ varia, sed passim inter spithamam, et pedem, aut paulo ultra, raro infra spithamam. Color algæ junioris læte, vel in articulis saturate viridis, algæ senescentis squalens, sæpe sordescens. Siccando passim obtinetur libera, rarius chartæ laxe adhærens.

26. CLADOPHORA *crystallina:* ramosissima, ramis capillaceis, di-trichotomis, supremis sæpe verticillatis; membrana tubulari tenuissima, crystallina; internodiis inferioribus diametro quadruplo-quintuplo, raro ultra longioribus, superioribus duplo, triplo.

Cl. crystallina *Kütz. Sp. Alg. p.* 401. *n.* 82.

Conferva crystallina *Roth. Catal. bot.* 1. *p.* 193., *et Catal.* 3. *p.* 289. *Nacc. Ven.* 6. *p.* 103.*, *et Algol. Adr. p.* 26.* *Zanard. Lett.* 2. *p.* 8., *et Syn. Alg. in Accad. delle scienz. di Tor. ser.* 2. *tom.* 4. *p.* 153. *Martens. Reis. nach. Vened.* 2. *p.* 645. γ.

C. pura *Wulf. Crypt. aq. p.* 20. *n.* 22. *Bert. Amœn. Ital. p.* 224. *n.* 66. *Pollin. Ver.* 3. *p.* 523.

C. glomerata β. marina *Ruching. Ven. p.* 272.*

Gossipio Mosco *Ginnan. Op. post.* 1. *p.* 27. *tab.* 32. *fig.* 70.* fig. inepta, *et MS.* 3. *p.* 270. *tab.* 88.* cum exempl. agglutin.

Ital. *Cladofora cristallina.*

Ann. Legi in Lunæ portu parasiticam super *Rhodomelam pinastroidem*, Genuæ in scopulis ad S. Julianum sub *Albaro*. Habui ex sinu Tiguliorum pariter parasiticam a Turio, ex lacuna Veneta a Ruchingero, a Prof. Naccario, et a Prof. Morettio, Anconâ a Marchisia, ex litore ad S. Benedictum rejectam a mari a Prof. Marcantonio, Panormo, et Syracusis ab Eq. Gussonio, ex Sardinia in aquis salsis ab Eq. Prof. Morisio.

Frons stipite primario inferne crassiusculo, ramosissima, ramis tenuiter capillaceis, approximatis, di-trichotomis, extensis, vel effusis, et intricatis, supremis sæpe verticillatis. Internodia inferiora diametro quadruplo, quintuplo longiora, raro a septo obliterato ludunt octuplo, et decuplo, superiora diametro duplo, et triplo, tumidula. Membrana tubularis tenuissima, diaphana. Longitudo algæ a pollice ad spithamam. Color vel albo-crystallinus, septis vix apparentibus, vel viridulus, viridi-flavidus, raro saturate viridis a colore articulorum. Siccando chartæ adhæret, sed obtinetur etiam libera.

Proxima *Cladophoræ glomeratæ*, et cum ea facile confundenda, dum fert ramos valde approximatos; sed ramis capillaceis, membrana tubulari tenuissima, plerumque albo-crystallina, septis ob albedinem fere inconspicuis facile distinguenda.

27. Cladophora *insignis:* filis laxe fasciculatis, subsimplicibus, tenuiter setaceis, elongatis; internodiis diametro quadruplo-sextuplo longioribus.

Cl. insignis *Kütz. Sp. Alg. p.* 406. *n.* 116. *a.*, *et Tab. phycol. IV. fig.* 38. *Cald. in Erb. Crittogam. Ital. fasc.* 19-20. *n.* 957.*

Conferva insignis *Agardh. in Regensb. Fl. ann.* 1827.

Ital. *Cladofora elegante.*

Ann. Habui Forolivio in rivulo *Bulzanino a Villagrappa* a Caldesio.

Fila tenuiter setacea, subsimplicia, laxe fasciculata, flexuosa, uni-quadripedalia. Internodia diametro quadruplo-sextuplo, et subinde etiam paulo ultra longiora. Color delicate viridi-flavens. Siccando libera.

28. Cladophora *intricata:* tenuissime capillacea; filis laxe coadunatis, longis, remote ramulosis, intricatis; internodiis plurimis diametro sextuplo, ultraque longioribus, superioribus paucis triplo-quadruplo.

Cl. intricata *Cramer. in Rabenh. Alg. Sachs. n.* 874. *Cald. in Erb. Crittogam. Ital. fasc.* 19-20. *n.* 958.*

Ital. *Cladofora intricata.*

Ann. Habui Forolivio in rivulo *Bulzanino a Villagrappa* a CALDESIO.

Fila laxe coadunata, tenuissime capillacea, sat longa, flexuosa, remote ramulosa, intricata. Internodia diaphana, inferiora plurima diametro sextuplo, et etiam paulo ultra longiora, panca ex superioribus triplo, quadruplo. Longitudo algæ quadri-quinquepollicaris. Color amene viridi-flavens, nitens. Siccando libera, vel chartæ laxe adhærens.

29. CLADOPHORA *crispata:* cæspitosa, denseque ramoso-ramulosa; filis intricatis, apice crispo-curvis; internodiis diametro octuplo-sedecimplo longioribus, superioribus brevioribus, supremisve brevissimis, torulosis.

Cl. crispata *Kütz. Sp. Alg. p.* 407. *n.* 124. *α. β. Rebenh. Alg. Sachs. n.* 195. *Trevir. Algh. Udin. p.* 14. *Bicch. in Erb. Crittogam. Ital. fasc.* 21-22. *n.* 1033.*

Conferva crispata *Roth. Catal. bot.* 1. *p.* 178.

Ital. *Cladofora crespa.*

Ann. Habui ex agro Lucensi in stamno aquæ puræ *a Marlia* a Prof. BICCHIO.

Cæspes densus, sat longus, valde ramosus, et ramulosus, ramis, ramulisque approximatis, intricatis, apice crispo-curvis, stipitibus primariis tenuiter filiformibus, ramulis capillaceis. Internodia diametro octuplo-sedecimplo longiora, superiora breviora, in ramulis sæpe torulosa, brevissima, diametro æqualia, aut paulo longiora. Altitudo algæ quinque-septempollicaris. Color pallide viridi-flavidus. Sporulæ primo in lineas flexuosas eleganter dispositæ, demum sparsæ.

30. CLADOPHORA *fracta:* stipite primario tenuiter filiformi, divaricate ramoso-ramuloso, ramulis setaceis, remotis, patentibus, refractisve, internodiis inferioribus cylindraceis, diametro octuplo longioribus, superioribus sæpe supra medium tumentibus, diametro quadruplo longioribus.

Cl. fracta *Kütz. Sp. Alg. p.* 410. *n.* 142. *a.*

Conferva fracta *Agardh. Syst. Alg. p.* 109. *Roth. Catal. bot.* 3. *p.* 230. err. typogr. 130. *Dillw. Brit. Conf. tab.* 14. *Web. et Mohr. Grossbrit. Conf. zweyt heft p.* 8. *tab.* 14. *Hook. in Smith. Engl. Fl.* 5. *p.* 356. *Smith. in Engl. bot. v.* 33. *tab.* 2338. *Lyngb. Tent. Hydrophytol. Dan. p.* 152. *tab.* 52. *fig.* D. *Ruching. Ven. p.* 271.* *Nacc. Ven.* 6. *p.* 52. A. B., *et Algol. Adr. p.* 25. *α. β. Zanard. Lett.* 2. *p.* 8. B., *et Syn. Alg. in Accad. delle scienz. di Tor. ser.* 2.

tom. 4. *p.* 153. β. *Martens. Reis nach. Vened.* 2. *p.* 645. α. β.

C. vagabunda *Sp. pl. p.* 1637.

C. divaricata *Roth. Catal. bot.* 1. *p.* 179. *a. tab.* 3. *fig.* 1., *et Catal.* 2. *p.* 206. ex ipso Rothio in Catal. bot. 3. p. 231.

Ital. *Cladofora divaricata.*

Ann. Habui ex Istria a CERNAZAJO, ex lacuna Veneta a RUCHINGERO.

Stipes primarius tenuiter filiformis, divaricate ramosus, et ramulosus, ramulis distantibus, setaceis, patentibus, vel patenti-refractis, simplicibus, aut apice bifurcis. Internodia diaphana, inferiora cylindracea, diametro octuplo longiora, superiora quadruplo, et interdum supra medium tumentia, raro occurrunt nodulosa a sporulis turbatis, et transverse congestis, nullo diaphragmate interstinctis. Sporulæ minutissimæ, numerosissimæ, in lineas flexuosas stipatas dispositæ, demum turbatæ. Longitudo algæ a tribus ad quinque pollices. Color squallide virens. Siccando chartæ arcte adhæret.

Internodia fusiformia, qualia exhibentur in Dillwynii tab. 14. fig. B., neque Lyngbieus, neque ego unquam vidimus.

31. CLADOPHORA *implicata:* tenuissime filiformis, rigidula, ramosissima, intricata, ramulis secunde ramellosis; internodiis utrinque ad articulos constrictis, inferioribus diametro sextuplo, octuplo, superioribus quadruplo longioribus.

Conferva implicata *Zanard. Cellul. mar. p.* 73.*

Ital. *Cladofora bruna.*

Ann. Habui ex litore Clodiensi a ZANARDINIO.

Tenuissime filiformis, rigidula, laxe ramosissima, ramis, ramulisque divaricatis, effusis, intricatis. Rami alterne, et remote ramulosi, ramulis ramellosis. Ramelli brevissimi, secundi, remoti. Subinde rami sunt apice tractu longiusculo dichotomi, nudi, aut subnudi. Internodia utrinque ad articulos constricta, inferiora diametro sextuplo, octuplo longiora, superiora quadruplo, vel etiam breviora. Longitudo algæ quadripollicaris. Color squallide virens, aut maximam partem fuscus. Sporulæ saturatius coloratæ, cadunatæ in glebulas numerosas, sparsas, quæ sub microscopio apparent substellulatæ, et in centro diaphanæ. Siccando chartæ laxe adhæret.

32. CLADOPHORA *heteronema:* inferne setacea, superne ca-

pillacea, ramosissima; internodiis ludibundis, primariis diametro sextuplo, secundariis quadruplo-duplo longioribus.

Conferva heteronema *Agardh. Syst. Alg. p.* 114. *Agardh. Jac. Alg. mar. Mediterr. et Adr. p.* 13. *Nacc. Ven.* 6. *p.* 52.*, *et Algol. Adr. p.* 26.* *Zanard. Lett.* 2. *p.* 8.*, *et Syn. Alg. in Accad. delle scienz. di Tor. ser.* 2. *tom.* 4. *p.* 154.*

Ital. *Cladofora varia.*

Ann. Legi Venetiis ad insulam S. Christophori *di Murano.* Habui ex lacuna Veneta in canalibus secus domos, et in lignis immersis ab Eq. Contareno, a Ruchingero, a Prof. Naccario, et a Zanardinio.

Inferne setacea, superne capillacea, flaccida, ramosissima, expansa, et subinde late, ramis, ramulisque laxe divaricatis, raro coadunatis, ramulis supremis interdum secundis, vel fastigiatis. Internodia ludibunda, primaria diametro sextuplo longiora, secundaria quadruplo, triplo, duplo. Altitudo algæ a duobus pollicibus ad spithamam. Color læte, et amœne viridis, squalet in alga senescente. Siccando chartæ arcte adhæret.

Breviter pulvinulatæ. ÆGAGROPILÆ.
Aquæ dulcis.

33. Cladophora *Ægagropila Martensii:* pulvinulis compactis, convexis; filis setaceis, rigidulis, verticillate, oppositeve ramosis; internodiis inferioribus diametro octuplo, decuplo, superioribus quadruplo, triplo longioribus.

Cl. Ægagropila Martensii *Kütz. Sp. Alg. p.* 413. *n.* 103., *et Tab. phycol. IV. tab.* 59. *fig.* 1.

Ægagropila Martensii *Franzon. in Erb. Crittog. Ital. fasc.* 15-16. *n.* 760.*

Ital. *Egagropila Martensiana.*

Ann. Habui ex Verbano in litore *di Locarno* rejectam a fluctibus a Franzonio.

Pulvinuli compacti, convexi, subsemipollicares. Fila setacea, rigidula, articulata, opposite, aut verticillate ramosa, stricta. Internodia inferiora diametro octuplo, decuplo longiora, ima, et summa diametro quadruplo, triplo longiora. Color squallide viridis. Siccando obtinetur libera, vel chartæ laxe adhærens.

34. Cladophora *Ægagropila Daldinii:* surculo prostrato, superne ramoso, ramis fastigiatis, toto dense tecto ramellis brevibus, simplicibus; internodiis inferioribus

diametro sextuplo, superioribus quadruplo, triplo longioribus.

Ægagropila Daldinii *Dald. in Erb. Crittogam. Ital. fasc.* 3. *n.* 137.*

Ital. *Egagropila Daldiniana.*

Ann. Habui ex viciniis Verbani in rivulis *al Sasso* prope *Locarno* a DALDINIO.

Surculus primarius inferne prostratus, simplex, etiam plusquam pollicaris, superne ramosus, ramis approximatis, semiunguicularibus, aut unguicularibus, fastigiatis, vel pulvinulum convexum efficientibus, tum ipsis, tum surculo primario dense tectis ramellis simplicibus, brevibus, filiformibus, articulatis. Internodia inferiora diametro sextuplo, superiora quintuplo, quadruplo longiora. Color fusce viridis. Siccando obtinetur libera.

Aquæ marinæ.

35. CLADOPHORA *Ægagropila Echinus:* pulvinulis compositis, convexis, ramis setaceis, rigidulis, repetito dichotomis; internodiis subclavatis, intermediis diametro sextuplo longioribus, imis, supremisque multo brevioribus.

Cl. Ægagropila Echinus *Kütz. Sp. Alg. p.* 414. *n.* 163.

Conferva Echinus *Agardh. Jac. Alg. mar. Mediterr. et Adr. p.* 13. *Zanard. Syn. Alg. in Accad. delle scienz. di Tor. ser.* 2. *tom.* 4. *p.* 155.*

Ital. *Egagropila composta.*

Ann. Habui ex lacuna Veneta circa Venetias a ZANARDINIO.

Pulvinuli compositi pulvinulis minoribus, simul congestis, convexi, circiter semipollicem longi. Fila tenuiter setacea, rigidula, articulata, repetito dichotoma, sepe apice squarrosa. Internodia tumidula, subclavata, intermedia diametro sextuplo longiora, ima, et subinde etiam suprema multo breviora. Color squallide viridis. Siccando chartæ laxe adhærens.

36. CLADOPHORA *Ægagropila spongiosa:* pulvinulis compositis, dense globosis, mollibus; ramis tenuissime setaceis, pluries dichotomis; internodiis diametro octuplo, decuplo longioribus, supremis quidquam brevioribus.

Ital. *Egagropila molle.*

Ann. Habui ex litore Genuensi a GRIOLETO, qui acceperet a MINUTI ejus detectore.

Pulvinuli compositi, globosi, densi, molles, aquæ bibuli, et ideo spongiosi, ramosissimi, semipollicares, filis tenuissime setaceis, pluries dichotomis, articulatis. Internodia cylindracea, diametro octuplo, decuplo longiora, suprema quidquam breviora. Sporulæ minutæ, conformatæ in stellulas exiguas, sæpe in centro diaphanas, sparsas. Color viridulus, vel squallide pallens. Siccando obtinetur libera.

37. Cladophora *Ægagropila punctulosa:* pulvinulo superne laxo; filis setaceis, rigidis, subramosis; internodiis diametro sextuplo, octuplo longioribus, superioribusve decuplo; punctis diaphanis numerosis sporulas interstinguentibus.

Ital. *Cladofora Egagropila moltipunteggiata.*

Ann. Habui ex Corsica in scopulis juxta oram maris a Soleirolio.

Pulvinulus subsemipollicaris, inferne densus, superne laxus, filis setaceis, rigidis, parce divisis, vel subsimplicibus. Internodia cylindracea, sextuplo, octuplo, suprema etiam decuplo longiora. Sporulæ minutæ, in lineas subflexuosas dispositæ, punctis diaphanis numerosis intermixtæ, nude nomen specificum. Color fusce virens. Siccando obtinetur libera.

38. Cladophora *Ægagropila celothrix:* repens, laxe pulvinata, flaccida, filis tenuissimis, ramis numerosis, divaricatis; internodiis inferioribus diametro sextuplo, superioribus triplo, duplo longioribus.

Cl. Ægagropila celothrix *Kütz. Sp. Alg. p.* 416. *n.* 182.

Ital. *Egagropila allargata.*

Ann. Habui Genuâ sub pharo majore parasiticam supra *Stypocaulon scoparium*, et ex Corsica a Martensio.

Repens, laxe pulvinata, flaccida, subsemipollicaris, filis tenuissimis, valde ramosis, ramis approximatis, divaricatis, subinde supremis apice paululum dilatatis. Internodia inferiora diametro sextuplo, suprema triplo, duplo longiora. Color pallide, vel saturatius viridis. Siccando obtinetur libera.

39. Cladophora *Ægagropila repens:* surculo primario repente; pulvinulis confertissimis, globosis, spongiosis; filis tenuissimis, valde ramosis; internodiis diametro sextuplo-decuplo longioribus, supremis brevioribus.

Cl. Ægagropila repens *Kütz. Sp. Alg. p.* 416. *n.* 183.

Ægagropila repens *Dufour. in Erb. Crittogam. Ital. fasc.* 6. *n.* 286.*

Conferva repens *Agardh. Jac. Alg. mar. Mediterr. et Adr. p.* 13.

C. spongiosa *Zanard. Cellul. mar. p.* 70.*
Ital. *Egagropila repente.*
Ann. Habui ex Liguria occidua in scopulis submersis juxta litus *di Cornigliano* a Dufourio, Venetiis a Zanardinio.
Surculus primarius repens, a quo pulvinuli confertissime approximati, et congesti, globosi, densi, semipollicares, aquæ marinæ bibuli, ex quo spongiosi, filis tenuissimis, alterne, et valde ramosis, apice liberis, articulatis. Internodia inferiora diametro sextuplo-decuplo longiora, suprema breviora. Color fusce virens, vel fuscus. Siccando obtinetur libera, vel laxe chartæ adhærens.

CHANTRANSIA

Kütz. Sp. Alg. p. 439.
Auduinella *Duby. Bot. Gall. ed.* 2. *tom.* 2. *p.* 972.
Conceptacula exigua, sessilia, terminalia, et lateralia, ovali-oblonga, aut subglobosa.
Habitus. Cæspituli exiguis, e filis tenuissimis, valde ramosis, articulatis.
Ord. nat. Ut in *Conferva* p. 176.

1. Chantransia *Hermanni:* pusilla, ramosissima; filis tenuissimis, erectis, fasciculatis; internodiis diametro triplo-quadruplo longioribus; conceptaculis subglobosis.
Ch. Hermanni *Kütz. Sp. Alg. p.* 430. *n.* 6., *et Tab. phycol.* 5. *tab.* 43. *fig. II. a. b. Dald. in Erb. Crittogam. Ital. fasc.* 19-20. *n.* 954.*
Trentepolia pulchella *Agardh. Syst. Alg. p.* 37.
Conferva Hermanni *Roth. Catal. bot.* 3. *p.* 180.
C. nana *Smith. in Engl. bot. v.* 36. *tab.* 2585. non Dillwyn., neque Lyngb.
Audinella Hermanni *Duby. Bot. Gall. ed.* 2. *tom.* 2. *p.*972. *n.* 2.
Ital. *Chantransia Hermanniana.*
Ann. Habui ex viciniis Verbani in rivulis circa *Locarno* parasiticam supra Muscos aquaticos a Daldinio.
Pusilla, cæspitulosa, unam-duas lineas longa, filis tenuissimis, erectis, ramosissimis, fasciculatis, subfastigiatis, articulatis. Internodia diametro triplo-quadruplo, longiora. Conceptacula minutissima, subglobosa, sessilia, terminalia, et lateralia. Color purpureo-roseus.

SPIROGYRA.

Kütz. Sp. Alg. p. 437.

Spermatia e substantia gonimica in zonas arcuatas, vel spirales intus in internodiis disposita.

Habitus. Fila tenuissima, longa, fasciculata, lubrica, demum copulata per trabeculas, seu tubulos transversos, inter cellulas oppositas evolutos.

Ord. nat. Zygnemaceæ *Kütz. Phyc. gen. p.* 274., *et Sp. Alg. p.* 433.

1. Spirogyra *quinina:* tenuissima, longa; internodiis diametro sesqui-duplo longioribus; spira simplici, e spirulis acute arcuatis, lateribus rectis, basi conjunctis.

S. quinina *Kütz. Sp. Alg. p.* 440. *n.* 34. *a. Accurt. Cenn. sulle Algh. di Capodistr. p.* 7. *De Not. Prosp. della Fl. Ligust. p.* 68., *et Descr. di Gen. vol.* 1. *part.* 2. *p.* 68.

Zygnema quininum *Agardh. Syst. Alg. p.* 80. *a. Lyngb. Tent. Hydrophytol. Dan. p.* 173. *tab.* 59. *fig.* D. *Hook. in Smith. Engl. Fl.* 5. *p.* 362. *Nacc. Ven.* 6. *p.* 48.*, *et Algol. Adr. p.* 20.*

Conferva quinina *Pollin. Ver.* 3. *p.* 517.

C. spiralis *Dillw. Brit. Conf. tab.* 3. *Web. et Mohr. Grossbr. Conf. erst heft. p.* 12. *tab.* 3.

Conjugata porticalis *Vauch. Hist. des Conf. p.* 66. *tab.* 5. *fig.* 1.*

Ital. *Spirogira porticata.*

Ann. Habui ex fossis Tergestinis a Biasoletto, ex fossis prope Venetias a Prof. Naccario, ex fossis Camerinensibus a Prof. Octavianio.

Laxe cæspitosa, longa, flaccida, filis capillaceis, demum conjunctis per trabeculas transversas, breves. Internodia diametro sesqui-duplo longiora, intus ferentia spiram simplicem, cujus arcus dispositi instar litoræ Λ inversæ pluries repetitæ, et ita porticum simulantis, ex quo Vaucherius *Conjugatam porticalem* dixit. Hæ litterulæ in alga sicca ab apice aperto filorum effunduntur, et disjunguntur. Longitudo algæ quinque-sex pollicum. Color olivaceus, ætate olivaceo-fuscus. Siccando chartæ arcte adhæret.

2. Spirogyra *Belle:* capillacea, palmaris; spiris condensatis, arcubus inferne intersectis; trabeculis remotis, ramulisque liberis.

Sp. Belle *Bagliett. in Erb. Crittogam. Ital. fasc.* 6. *n.* 286.*
Sp. subæqua β. *Kütz. Sp. Alg. p.* 441. *sub. n.* 46.
Zygnema belle *Hassall. Brit. Freshw. Alg. p.* 142. *tab. XXIV. fig.* 1. 2.
Ital. *Spirogira Belle.*
Ann. Habui Genuâ natam in ollis plantarum aquatilium a Bagliettto.
Fila cæspitosa, capillacea, recta, palmum longa, articulata, prædita trabeculis remotis, longis, et etiam ramulis liberis, patentibus, præsertim in parte superiore. Internodia fertilia diametro duplo longiora, sterilia etiam quadruplo, intus fœta spiris pluribus condensatis, arcubus inferne intersectis, et xiphoideis. Spermatia sphærica, exigua, nigrescentia. Color flavido-olivaceus. Siccando chartæ arcte adhæret.
3. Spirogyra *nitida:* dense cæspitosa, tenuissime filiformis; internodiis diametro duplo-triplo longioribus; spiris condensatis, arcubus acutis, lateribus intersectis, longe xiphoideis.
Sp. nitida *Kütz. Sp. Alg. p.* 442. *n.* 50., *et Phyc. gen. tab.* 14. *fig. V. Accurt. Cenn. sulle Algh. di Capodistr. p.* 7.*
Zygnema nitidum *Agardh. Syst. Alg. p.* 82. *Hook. in Smith. Engl. Fl.* 5. *p.* 362. *Nacc. Ven.* 6. *p.* 49., *et Algol. Adr. p.* 20.
Conferva nitida *Dillw. Brit. Conf. tab.* 4. *fig.* C. *Smith. in Engl. bot. v.* 33. *tab.* 2337. *Web. et Mohr. Grossbrit. Conf. erst heft p.* 14. *tab.* 4. *fig.* C.
Conjugata princeps *Vauch. Hist. des Conf. p.* 64. *tab.* 4. *fig.* 1.*
Ital. *Spirogira nitida.*
Ann. Habui ex stamnis Tergestinis prope *Nusitz* ab Eq. Tommasinio, Catanâ a Prof. Cosentino.
Dense cæspitosa, lubrica, fluitans, tenuissime filiformis, tri-quinquepollicaris, articulata. Internodia diametro duplo-triplo longiora, intus fœta spiris condensatis, ex arcubus acutis, lateraliter intersectis, longe xiphoideis, demum solutis, et sparsis. Trabeculæ breviusculæ, parum remotæ. Color saturate viridis, nitidus. Siccando chartæ arcte adhæret.
4. Spirogyra *Heeriana:* cæspitosa, funiculosa, funiculis flexuosis; internodiis diametro sesqui-duplo longioribus; spiris confertis, lateraliter xiphoideis, in quovis internodio suboctonis.
Sp. Heeriana *Kütz. Sp. Alg. p.* 442. *n.* 56. *Nagel. in Rebenh.*

Alg. Sachs. n. 713. *Hausm. in Erb. Crittogam. Ital. fasc.* 15-16. *n.* 763.*

Ital. *Spirogira funiculosa.*

Ann. Habui ex Tyroli meridionali in stamnis montis *Ritten* prope *Bolzano* ab Eq. HAUSMANNO.

Cæspitosa, tenuiter filiformis, filis articulatis, collectis in funiculos plures, distinctos, flexuosos, circiter tripollicares. Internodia diametro sesqui-duplo longiora, fœta spiris latiusculis, lateraliter xiphoideis, septem-octo in quovis internodio. Trabeculæ longiusculæ, et etiam ramuli liberi præsertim in apice filorum. Color saturate viridis, nitens. Siccando chartæ arcte adhæret.

RHYNCONEMA.

Kütz. Sp. Alg. p. 443.

Zygnema *Hassall. Annal. and Magaz. natur. hist.* partim.

Substantia gonimica in fascias spirales disposita, demum abeuns in spermatia perispermio proprio hyalino cincta.

Habitus. Algæ filiformes, articulatæ, filis in statu fructufero ad articulos flexuosis, angulis flexuræ externe productis in rostellum breve, mammilleforme, bifidum.

Ord. nat. Ut in *Spirogyra* p. 203.

1. RHYNCONEMA *Hassalii:* brevissime cæspitulosum, ramosissimum; internodiis diametro triplo-quintuplo longioribus; spiris anfractibus subduobus.

Rh. Hassalii *Kütz. Sp. Alg. p.* 443. *n.* 7., *et Tab. phycol. V. p.* 32. *tab.* 7.

Zygnema Hassalii *Hassal. Freshwat. Alg. p.* 156. *tab.* 36. *fig.* 4. 5. *Dufour. in Erb. Crittogam. Ital. fasc.* 4-5. *n.* 222.*

Ital. *Rinconema Hassaliano.*

Ann. Habui ex aquis Porciferæ prope Genuam a DUFOURIO.

Cæspituli vix unguiculares, ramosissimi, tenuissime capillacei, articulati. Internodia diaphana, diametro triplo, quadruplo, quintuplo longiora, fœta spiris laxis, anfractibus uno cum dimido, vel duobus. Spermatia ellipsoidea, aut globosa, tumida. Color pallide flavidus. Siccando chartæ arcte adhæret.

ZYGNEMA.

Kütz. Sp. Alg. p. 444., *et Phyc. gen. p.* 280.
Tyndaridea *Bory. in Dict. class. d' hist. nat. Hassal. Freshwat. Alg.* sub incongruo nomine *Tendaridea.*
Substantia gonimica primum bipartita, demum formans spermatia indivisa, margine hyalino cincta, vel spermatoidia quadripartita.
Habitus. Fila tenuia, fasciculata, recta, longitudinaliter per trebeculas transversas copulata.
Ord. nat. Ut in *Spirogyra* p. 203.

1. Zygnema *cruciatum Hausmanni:* dense cæspitosum, flexuosum; internodiis diametro paulo longioribus; substantia gonimica irregulariter paralellogramma, obtuseve quadrangula; spermatiis subglobosis, hyalino-limbatis.

Z. cruciatum Hausmanni *De Not. in Erb. Crittogam. Ital. fasc.* 19-20. *n.* 956.*
Ital. *Zignema Hausmanniano.*
Ann. Habui ex Tyroli meridionali in lacusculo montis *Ritten* supra *Bolzano* ab Eq. Hausmanno.
Dense cæspitosum, lubricum, tenuissimo filiforme, fasciculatum, flexuosum, articulatum, sesqui-bipollicare. Trabeculæ inflatæ. Internodia diametro passim paulo longiora, raro sesqui-duplo longiora, fœta substantia gonimica irregulariter rectangula, vel obtuse quadrangula, spermatiis subglobosis, hyalino-limbatis. Color viridi-fuscus, nitens. Siccando chartæ arcte adhæret.
Valde proximum *Zygnemati cruciato* Kütz. Sp. Alg. p. 445. n. 11., sed differt filis tenuioribus, trabeculis valde inflatis.

HYDRODICTYON.

Kütz. Sp. Alg. p. 448. *Roth. Germ.* 3. *part.* 1. *p.* 531.
Substantia gonimica in nova individua excrescens, primum in cellulis matricalibus inclusa.
Habitus. Fila tenuia, in rete expansa, fenestris retis pentagonis, vel hexagonis.
Ord. nat. Hydrodictyeæ *Kütz. Phyc. gen. p.* 281., *et Sp. Alg. p.* 448.

1. Hydrodictyon *utriculatum.*

H. utriculatum *Roth. Fl. Germ.* 3. *part.* 1. *p.* 531. *Kütz. Sp. Alg. p.* 448., *et Tab. Phyc. V.* 35. *De Not. in Erb. Crittogam. Ital. fasc.* 3. *n.* 138.* *Hook. in Smith. Engl. Fl.* 5. *p.* 359.

H. majus *Roth. Catal. bot.* 2. *p.* 238.

H. tenellum *Roth. l. c. p.* 239.

H. pentagonum *Vauch. Hist. des Conf. p.* 88. *tab.* 9. *fig.* 1-6.

Conferva reticulata *All. Ped.* 2. *p.* 335. *n.* 2651.* *Smith. in Engl. bot. v.* 24. *tab.* 1687. *Dillw. Brit. Conf. tab.* 97.

C. reticulata crispa *Pluk. Phyt. tab.* 24. *fig.* 2. fenestris retis exiguis.

Muscus aquaticus bombycinus retiformis *Læs. Pruss. p.* 173. *tab.* 54.

Ital. *Idrodittio reticolato.*

Ann. Habui ex Pedemontio in aquis lente fluentibus a Molinerio, ex Ossula inferiore in oris lacus *di Mergozzo* ab Eq. Prof. De Notaris, Mantuâ in fossis *di Pradella* a Barbierio, ex fossis Patavinis a Zanardinio.

Tenuiter filiforme, tubulosum, pulcherrime reticulatum, fenestris retis pentagonis, hexagonis, modo amplis, modo minoribus, imo etiam minimis, tubis in angulis parietalibus articulatis, intus fœtis sporulis minutis, numerosis, sparsis, stellulatis. Alga libera, natans in aqua dulci, rete plus minus extenso. Color ejus amœne viridis, ætate albens. Reliqua generis, sed substantia gonimica viridis.

ECTOCARPUS.

Lyngb. Tent. Hydrophytol. Dan. p. 130. *Agardh. Syst. Alg. p.* XXX., *et Sp. Alg. vol.* 2. *sect.* 1. *p.* 35. *Kütz. Sp. Alg. p.* 449.

Fructus duplex, in individuis diversis. In horum altero sporangia lateralia, solitaria, indivisa, perispermio cincta (Fructus capsularis *Agardh.*). In altero spermatoidia pariter lateralia, sistentia corpuscula sejuncta, longitudinaliter, et transverse divisa in nucleos cellularum (Fructus siliquæformis *Agardh.*).

Habitus. Fila ramosa, e cellularum serie simplici, nuda.

Ord. nat. Ectocarpeæ *Agardh. Syst. Alg. p. XXX., et Sp. Alg. vol.* 2. *sect.* 1. *p.* 9. *Kütz. Phyt. gen. p.* 287., *et Sp. Alg. p.* 449.

1. Ectocarpus *fasciculatus:* cæspitosus; stipitibus primariis fasciculatis, crassis, flexuosis; ramis intermediis longis, patulis, supremis brevibus, penicillatis; internodiis diametro æqualibus, raro sesqui-duplo longioribus.

E. fasciculatus *Kütz. Sp. Alg. p.* 451. *n.* 11. *Harv. Man. p.* 40.

Ital. *Ettocarpo fascicolato.*

Ann. Habui Genuâ a Caldesio.

Cæspitosus, bi-tripollicaris, articulatus, stipitibus primariis crassis, flexuosis, inferne, et apice breviter ramoso-ramulosus, ad medium ramis longis, patulis, ramis supremis crebris, recemosis, vel corymbosis, penicillatis. Internodia diametro æqualia, raro sesqui-duplo longiora. Color fusco-olivaceus. Siccando chartæ arcte adhæret.

2. Ectocarpus *siliculosus:* cæspitosus, ramosissimus, dichotomus; internodiis diametro sesqui-duplo longioribus; spermatoidiis longe lanceolatis, subulatisve.

E. siliculosus *Lyngb. Tent. Hydrophytol. Dan. p.* 131. *a. tab.* 43. *fig.* C. *Agardh. Syst. Alg. p.* 161. *α. β., et Sp. Alg. p.* 161. *α. β., et Spec. Alg. vol.* 2. *sect.* 1. *p.* 37. *α. β. Agardh. Jac. Alg. mar. Mediterr., et Adr. p.* 26. *Kütz. Sp. Alg. p.* 451. *n.* 16. *a., et Tab. Phycol. vol.* 17. *tab.* 53. *fig. I. Hook. in Smith. Engl. Fl.* 5. *p.* 325. *Picc. in Erb. Crittogam. Ital. fasc.* 7-8. *n.* 357.* *Nacc. Ven.* 6. *p.* 65. A. B.*, *et Algol. Adr. p.* 40. *α. β.** *Zanard. Lett.* 2. *p.* 9.*, *et Syn. Alg. in Accad. delle scienz. di Tor. ser.* 2. *tom.* 4. *p.* 156.*

Conferva siliculosa *Smith. in Engl. bot. v.* 33. *tab.* 2319.

Ceramium confervoides *Roth. Catal. bot.* 1. *p.* 151. *tab.* 8. *fig.* 3., *et Catal.* 3. *p.* 143. *Ruching. Ven. p.* 267.* *Martens. Reis. nach Vened.* 2. *p.* 641.* *Moris. Stirp. Sard. El. fasc.* 3. *p.* 23.*

Ital. *Ettocarpo siliculoso.*

Ann. Habui Genuâ a Caldesio, et in scopulis submersis *a S. Nazzaro* a Piccone, ex Istria a Cernazajo, Tergesto a Biasoletto, ex lacuna Veneta a Prof. Naccario, a Ruchingero, a Zanardinio, a Martensio, Anconâ, et Puteolis ad templum Serapidis ab eodem, Catanâ a Prof. Cosentino, ex Sardinia ab Eq. Prof. Morisio.

Cæspites ramosissimi, dichotomi, flaccidi, articulati, tripollicares-palmares, et etiam ultra, sed dum parasitici supra Algas majores tunc multo breviores unguiculares-pollicares. Stipites, ramique primarii crassiuscule filiformes, ramulis tenuissimis. Internodia diametro æqualia, vel sesqui-duplo longiora. Spermatoidia generis, breviter pedicellata. Color læte, vel saturate viridis, senio squalens, aut fuscescens. Siccando chartæ arcte adhæret.

3. Ectocarpus *approximatus* ∂. *mediterraneus:* cæspitosus; stipite primario inferne crasso, approximate ramoso-ramuloso, ramulis tenuissimis, strictis; spermatoidiis brevibus.

E. approximatus ∂. mediterraneus *Kütz. Sp. Alg. p.* 452. *sub n.* 22. *Picc. in Erb. Crittogam. Ital. fasc.* 17-18. *n.* 854.*

Ital. *Ettocarpo mediterraneo.*

Ann. Habui ex portu Saonæ a Piccone.

Cæspitosus, erectus, articulatus, bipollicaris, stipite primario inferne crasso; ramis approximatis, ramulisque tenuissimis, strictis. Internodia inferiora diametro æqualia, superiora longiora. Spermatoidia brevia. Color in parte inferiore fuscus, in superiore olivaceo-viridis. Siccando chartæ arcte adhæret.

4. Ectocarpus *litoralis:* cæspitosus; stipite filiformi; ramis longis, patentibus, ramulis tenuissimis, approximatis, erectis; internodiis intus substantia gonimica transverse seriata fœtis, superioribus diametro duplo-quadruplo longioribus.

E. litoralis *Lyngb. Tent. Hydrophytol. Dan. p.* 130. *tab.* 42. *fig.* A. B.* *Agardh. Sp. Alg. vol.* 2. *sect.* 1. *p.* 40. cum varietatib. *Kütz. Sp. Alg. p.* 458. *n.* 62. α. β. *Hook. in Smith. Engl. Fl.* 5. *p.* 325. *Zanard. Syn. Alg. in Accad. delle scienz. di Tor. ser.* 2. *tom.* 4. *p.* 157.*

Conferva litoralis *Dillw. Brit. Conf. tab.* 31. *Web. et Mohr. Grossbrit. Conf. dritt. heft p.* 61. *tab.* 31. *Smith. in Engl. Bot. v.* 32. *tab.* 2290.

Ital. *Ettocarpo litorale.*

Ann. Habui ex Istria a Zanardinio.

Cæspitosus, articulatus, bipollicaris-spithamalis, filiformis, ramis longis, patulis, ramulis tenuissimis, confertis, erectis. Internodia intus ferentia substantiam gonimicam in lineis transversis, superiora diametro triplo, et quadruplo longiora. Color fulvo-ferrugineus. Siccando chartæ arcte adhæret.

CORTICULARIA.

Kütz. Phyc. Germ. p. 237., *et Sp. Alg. p.* 460.
Spermatia, et spermatoidia distincta ut in *Ectocarpo*.
Habitus. Cæspitosa, stipite primario inferne corticato fibris descendentibus a ramis superioribus.
Ord. nat. Ut in *Ectocarpo* p. 208.

1. Corticularia *fuscata:* cæspitosa, rigida, erecta, inferne fibris descendentibus dense corticata, conferte ramoso-corymbosa, ramulis penicillatis; internodiis terminalibus longissimis.
C. fuscata *Kütz. Sp. Alg. p.* 461. *n.* 6.
Ectocarpus fuscatus *Zanard. apud Menegh. in Algh. Ital. e Dalm. fasc.* 5. *p.* 381.*
Ital. *Corticolaria fosca.*
Ann. Habui Venetiis a Zanardinio.
Cæspitosa, rigida, erecta, bipollicaris-palmaris, stipite primario inferne arcte corticato fibris descendentibus a ramis superioribus, a quibus fit crassus. Rami longi, erecti, conferti, corymbosi, inferioribus plerumque oppositis. Ramuli alterni, implexi, tenues, longiusculi, penicillati. Internodia cylindracea, opaca, in ramis diametro sesquilongiora, terminalia longissima. Spermatoidia numerosissima, ovoideo-subglobosa, sessilia. Color olivaceo-fuscus. Siccando obtinetur libera.

HALOPTERIS.

Kütz. Phyc. gen. p. 292., *et Sp. Alg. p.* 462.
Spermatia lateralia in ramulis supremis. Capsulæ terminales, apice sphacellatæ (Sphacellæ *Kütz.*).
Habitus. Filiformis, ramosa, ramis pinnatis. Internodia intus cellulosa, cellulis æqualibus, elongatis, horizontaliter dispositis, suprema unicellularia.
Ord. nat. Ut in *Ectocarpo* p. 208.

1. Halopteris *filicina:* stipite primario crasso, fibris corticalibus stuposo; ramis tripinnatis, pinnis lanceolatis, pinnulis ordinis supremi secundis.
H. filicina *Kütz. Sp. Alg. p.* 462. *n.* 1. *a. Ardiss. Enum. delle Algh. di Sicil. p.* 15.*

Sphacelaria filicina *Agardh. Syst. Alg. p.* 166., *et Spec. Alg. vol.* 2. *sect.* 1. *p.* 22. *Agardh. Jac. Alg. mar. Mediterr. et Adr. p.* 30. *var. æstivalis. Menegh. Algh. Ital. e Dalm. fasc.* 4. *p.* 324. *De Not. Algol. mar. Ligust. specim. in Accad. delle scienz. di Tor. ser.* 2. *tom.* 4. *p.* 302.
Ital. *Alipteri filicina.*
Perenn. Habui Genuâ a Caldesio, ex *Acireale* in Sicilia a Prof. Ardissone.
Erecta, rigida, sesqui-bipollicaris, stipite primario inferne fibris corticalibus stuposo, crasso, superne ramoso. Rami alterni, divaricati, tripinnati, pinnis circumscriptione lanceolatis, distiche, et alterne pennato-pectinatis, planis, pennis superioris ordinis brevissimis, sursum secundis. Internodia diametro breviora. Sphacellæ pinnulis terminales, oblongæ. Spermatia exigua, sessilia. Color dilute, vel fusce rubens. Siccado obtinetur libera.

SPHACELARIA.

Kütz. Sp. Alg. p. 463. *Lyngb. Tent. Hydrophytol. Dan. p.* 103. partim.
Spermatia solitaria, lateralia. Sphacellæ terminales, e cellula unica, substantiam gonimicam continente.
Habitus. Filiformis, ramosa, articulata, strato corticali destituta. Internodia prædita cellulis æqualibus, elongatis, horizontaliter ordinatis.
Ord. nat. Ut in *Ectocarpo* p. 208.

1. Sphacelaria *Bertiana:* parasitica; cæspitulis brevissimis, dense congestis; filis subsimplicibus; internodiis inferioribus diametro æqualibus, superioribus brevioribus; spermatiis pedicellatis.
Sph. Bertiana *Kütz. Sp. Alg. p.* 463. *n.* 1. *Agardh. Jac. Alg. mar. Mediterr. et Adr. p.* 30. *Menegh. Algh. Ital. e Dalm. fasc.* 4. *p.* 340. *De Not. Algol. mar. Ligust. specim. in Accad. delle scienz. di Tor. ser.* 2. *tom.* 4. *p.* 302. *Dufour. in Erb. Crittogam. Ital. fasc.* 4-5. *n.* 210.* *Ardiss. Enum. delle Algh. di Sicil. p.* 15.
Ital. *Sfacellaria densissima.*
Perenn. Constanter parasitica supra *Cladostephum verticillatum.* Habui Genuâ a Caldesio, et *a Cornigliano* prope Genuam a Dufourio.
Permanenter tegit stipitem, et ramos *Cladostephi* nunc

tractu continuo, nunc interrupto. Sistit pulvinulos brevissimos, stipatissimos, e filis subsimplicibus, rigidulis, fastigiatis, articulatis, superne paululum crassioribus, acutiusculis. Internodia inferiora diametro æqualia, superiora breviora, intus cellulis duabus-tribus. Sphacellæ rarissime occurrunt. Spermatia ellipsoidea, vel subglobosa, breviter pedicellata, solitaria, raro duo approximata. Algula referens tomentum brevissimum, stipatissimum, olivaceo-fuscum, nunquam deserens stipitem, et ramos *Cladostephi* villis propriis denudatos.

2. Sphacelaria *cirrosa:* cæspitosa, tenuissime capillacea; ramis alternis, remote pinnatis, pinnis longis, patentibus; internodiis inferioribus diametro sesquilongioribus, superioribus æqualibus.

Sph. cirrosa *Kütz. Sp. Alg. p.* 464. *n.* 9. *a., Agardh. Sp. Alg. vol.* 2. *sect.* 1. *p.* 27. *a. Agardh. Jac. Alg. mar. Mediterr. et Adr. p.* 29. *Menegh. Algh. Ital. e Dalm. fasc.* 4. *p.* 332. *Zanard. Lett.* 2. *p.* 9. *a.*, et Syn. Alg. in Accad. delle scienz. di Tor. ser.* 2. *tom.* 4. *p.* 159.* *Nacc. Ven.* 6. *p.* 66., *et Algol. Adr. p.* 41. *De Not. Algol. maris Ligust. specim in Accad. delle scienz. di Tor. ser.* 2. *tom.* 4. *p.* 302. *Dufour. in Erb. Crittogam. Ital. fasc.* 17-18. *n.* 853.*

Sph. pennata *Martens. Reis. nach. Vened.* 2. *p.* 640. non Lyngb.

Conferva cirrosa *Wulf. Crypt. aq. p.* 20. *n.* 21. *Roth. Catal. bot.* 2. *p.* 214., *et Catal.* 3. *p.* 294.

Ital. *Sfacellaria cirrosa.*

Ann. Habui ex viciniis Genuæ ad S. Nazarium parasiticam supra Corallinas a Dufourio, Tergesto a Zanardinio.

Cæspitosa, ramosa, articulata, semipollicem-pollicem longa, e filis tenuissime capillaceis. Rami alterni, vel oppositi, pinnati, subinde abrupti, interdum corymbosi. Pinnæ longæ, patentes, inter se remotæ, sæpe intertextæ. Internodia e cellulis duabus-tribus, inferiora diametro sesquilongiora, superiora æqualia. Sphacellæ parvæ. Spermatia oblonga, vel subrotunda, brevissime pedicellata, aut sessilia. Color viridi-olivaceus, ætate fuscescens. Siccando obtinetur libera.

3. Sphacelaria *tribuloides:* cæspitulis radiatim dispositis; filis tenuissimis, ramoso-fastigiatis; gemmulis quadricornibus.

Sph. tribuloides *Kütz. Sp. Alg. p.* 464. *n.* 11. *Agardh. Jac. Alg. mar. Mediterr. et Adr. p.* 28. *Menegh. Algh. Ital. e Dalm. fasc.* 4. *p.* 336. *Dufour. in Erb. Crittogam. Ital. fasc.* 3. *n.* 132.*

Ital. *Sfacellaria tribolina.*

Ann. Habui ex portu Lunæ, et Genuâ a CALDESIO, ex scopulis *di Cornigliano* prope Genuam a DUFOURIO.

Cæspitulosa, nata e strato membranaceo celluloso, forte profecto a reliquiis propagalorum jam evolutorum, vidi etiam tectum setis brevissimis, quæ forte sunt primordia stipitulorum novorum. Cæspituli radiatim dispositi, semipollicares-pollicares, tenuissime setacei, articulati, stipite primario inferne nudo, aut setulis brevissimis obsesso, superne ramosissimo, ramis confertis, apice divergenti-fastigiatis, simplicibus, aut uno, alterove ramulo instructis, subinde apice bi-trifurcis. Internodia e cellulis duabus-quatuor, inferiora diametro paulo longiora, superiora æqualia. Sphacellæ fere omnibus ramis terminales. Gemmulæ laterales, breviter pedicellatæ, primo nudæ, postea in parte superiore præditæ cornibus duobus oppositis, divaricatis, queis deinde superimponuntur cornua alia duo, cum illis cruciatim disposita, ex quo gemmulæ assumunt formam tribuliformem instar achenii *Trapæ natantis.* Color in parte inferiore cæspitulorum rufo-fuscus, in superiore fusce olivaceus.

4. SPHACELARIA *fulva:* cæspitulis seriatim condensatis, fastigiatis; filis tenuissimis, parce ramosis; internodiis diametro æqualibus, paulove longioribus; spermatiis subrotundis, sessilibus.

Sph. fulva *Kütz. Sp. Alg. p.* 464. *n.* 13.*, qui accepit a me.

Ital. *Sfacellaria bionda.*

Ann. Legi in Lunæ portu.

Cæspituli per longam seriem horizontalem disposi, condensati, fastigiati, unguem longi, filis tenuissime setaceis, confertis, articulatis, implexis, parce, et remote ramosis, vel simplicibus. Internodia diametro æqualia, vel paulo longiora, ad summum sesquilongiora. Sphacellæ fere omnibus setis terminales. Spermatia lateralia, subrotunda, sessilia. Color fulvus. Siccando obtinetur libera, aut vix chartæ adhærens.

5. SPHACELARIA *pennata:* erecta, firmula; stipite primario crasse filiformi, pinnate ramoso, pinnis pennatis, pennis tenuibus, brevibus, oppositis; internodiis diametro æqualibus, sublongioribusve.

Sph. pennata *Lyngb. Tent. Hydrophytol. Dan. p.* 105. *tab.* 31. *fig. c. Kütz. Sp. Alg. p.* 465. *n.* 14.

Ital. *Sfacellaria pennata.*

Ann. Cæspitosa, erecta, firmula, articulata, subpollicaris, stipite primario crasse filiformi, fusco, ramis alternis, pinnatis, pinnis pennatis, pennis tenuiter filiformibus, brevibus, oppositis, proximis, non confertis, patentibus, subinde subsecundis, fusce olivaceis. Internodia diametro æqualia, vel paulo longiora, inferiora prædita cellulis siphoneis quinque, ramorum tribus, suprema unicellularia. Siccando obtinetur libera.

STYPOCAULON.

Kütz. Phyc. gen. p. 293., *et Spec. Alg. p.* 449.
Sphacelæ in apicibus ramulorum. Spermatia lateralia in ramulis, pinnisque superioribus.
Habitus. Filiforme, parenchimaticum, factum stratis duobus, articulatum, ramosum, inferne fibris dense implicatis stuposum. Stratum internum medullare e cellulis longitudinalibus, ordine horizontali dispositis; stratum externum corticale, continuum, e cellulis rotundato-angulatis.
Ord. nat. Ut in *Ectocarpo* p. 208.

1. Stypocaulon *scoparium:* callo radicali scutato; stipite stuposo, conferte ramosissimo, corymboso; ramis tripinnatis, ramulis plumosis; internodiis diametro subæqualibus.
St. scoparium *Kütz. Phyc. gen. tab.* 18. *II.*, *et Tab. phycol.* 96. A., *et Sp. Alg. p.* 466. *n.* 1. *Ardiss. Enum. delle Algh. di Sicil. p.* 16.
Sphacelaria scoparia *Lyngb. Tent. Hydrophytol. Dan. p.*104. *tab.* 31. *fig.* 2. *Agardh. Sp. Alg. vol.* 2. *sect.* 1. *p.* 19. *α. β. Agardh. Jac. Alg. mar. Mediterr. et Adr. p.* 29. cum varietatib. *Hook. in Smith. Engl. Fl.* 5. *p.* 323. *Menegh. Algh. Ital. e Dalm. fasc.* 4. *p.* 344. cum varietatib. *Moris. et De Not. Caprar. p.* 206. *De Not. Algol. mar. Ligust. specim. in Accad. delle scienz. di Tor. ser.* 2. *tom.* 4. *p.* 301. *Ardiss. in Erb. Crittogam. Ital. fasc.* 2. *n.* 29. *virgata.** *Nacc. Ven.* 6. *p.* 66., *et Algol. Adr. p.* 42. excl. syn. Esp. *Zanard. Lett.* 2. *p.* 9.*, *et Syn. Alg. in Accad. delle scienz. di Tor. ser.* 2. *tom.* 4. *p.* 158.* *Martens. Reis. nach. Vened.* 2. *p.* 640.*
Sp. spartioides *Menegh. Lett. al Corinal. p.* 2.

Conferva scoparia *Sp. pl. p.* 1635. *All. Ped.* 2. *p.* 335. *n.* 2650. *Pollin. Ver.* 3. *p.* 524. *Smith. in Engl. bot. v.* 22. *tab.* 1552. *Dillw. Brit. Conf. tab.* 52.

Fucus rudis *Wulf. Crypt. aq. p.* 57. *n.* 36. excl. syn.

Ceramium scoparium *Roth. Cat. bot.* 3. *p.* 141. *Moris. Stirp. Sard. el. fasc.* 3. *p.* 23.* *Delle Chiaj. Hydrophytol. Regn. Neapol. sect.* 2. *p.* 10. *tab.* 98. *De Cand. Franç.* 2. *p.* 41.

Scopara, Pennacchio marino *Imper. Hist. nat. ed. Neap. p.* 737, *et ed. Ven. p.* 644.

Fucus scoparia, Pennacchio marinus *C. B. P. p.* 366.

Muscus marinus primus *Dod. Pempt. p.* 475. fig.

M. marinus vulgatissimus *Lob. Ic.* 2. *p.* 249. fig.

Ital. *Scopara.*

Perenn. Vulgatissimum in tota ora maritima Italiæ nunc hærens scopulis, nunc rejectum ad litora. Legi in Lunæ portu, ubi nil copiosius, Genuæ sub *Albaro*, in Liguria occidua in litore inter *Pegli*, et *Voltri* rejectum a mari. Habui Genuâ a Grioleto, et a Caldesio, ex sinu Tiguliorum a Turio, Tergesto a Biasoletto, et a Zanardinio, Anconâ a Marchisia, ex Piceno in litore ad S. Benedictum ab Eq. Orsino, Neapoli ad Pausilippum a Martensio, ad Acherusiam a Brunnero, Centumcellis a Prof. Maurio, ex portu *di Livorno al Molo* a Corinaldio, ex Sicilia in portu Ulyssis, et ad scopulos Cyclopum a Prof. Cosentino, denuo ex Sicilia ab Eq. Gussonio, ex Sardinia ab Eq. Prof. Morisio, ex Corsica a Martensio.

Frons orta e callo crustaceo plus minus extenso, coriacea, lenta, fluctuans, plerumque dense cæspitosa. Stipes primarius crassus, inferne stuposus, passim ab imo ramosissimus, rarius inferne simplex, et raro ludit superne parce, et remote ramosus. Rami primarii longi, condensati, aut erecto-patuli, tripinnati, ramulis supremi ordinis plumosis, plumulis disticlis, vel adpressis. Internodia diametro subæqualia. Sphacelæ numerosæ, ramulis terminales. Spermatia lateralia in ramulis superioribus. Longitudo algæ varia, a palmo ad semipedem, sed ludit pollicaris-sesquipollicaris. Color fusce fulvus, vel nigrescens, in parte juniore olivaceo-virens. Siccando obtinetur omnino libera.

In tanta quantitate hujus speciei in nostro mari inutile est eam dirimere in varietates a lusibus minimi momenti.

CERAMIUM.

Agardh. Sp. Alg. 2. *sect.* 1. *p.* 138. partim. *Agardh. Jac. Alg. mar. Mediterr. et Adr. p.* 80. *Hook. in Smith. Engl. Fl.* 5. *p.* 336. *Kütz. Phyc. gen. p.* 381., *et Sp. Alg. p.* 685.

Ceramion *Adans. Famill.* 2. *part. p.* 13.

Conceptacula lateralia, sessilia, nuda, vel involucrata, fœta sporulis numerosis, angulatis, intra perisporium hyalinum.

Habitus. Algæ cæspitosæ, callo radicali affixæ, stipitibus, ramisque filiformibus, articulatis, internodiis brevibus.

Ord. nat. Ceramieæ *Agardh. Sp. Alg.* 2. *sect.* 1. *in tabula Familiar. et Gener. ante pag. V. Agardh. Jac. Alg. mar. Mediterr. et Adr. p.* 69. *Kütz. Phycog. Gen. p.* 370., *et Sp. Alg. p.* 674. Confervoideæ *Hook. in Smith. Engl. Fl.* 5. *p.* 322.

1. Ceramium *rubrum:* cartilagineum, valde ramosum, dichotomum, elongatum, apicibus bifurcis, forcipatisve; internodiis opacis, minute punctulosis, inferioribus diametro sesqui-duplo longioribus, superioribus æqualibus.

C. rubrum *Agardh. Syst. Alg. p.* 135. *α.*, *et γ.*, *et Spec. Alg.* 2. *sect.* 1. *p.* 146. *α.*, *et p.* 149. *γ. Agardh. Jac. Alg. mar. Mediterr. et Adr. p.* 81. *Lyngb. Tent. Hydrophytol. Dan. p.* 118. *tab.* 62. fig. B. 1. (excl. appendicib. dependentib., et excl. fig. 2., quæ pertinent ad *Diatoma arcuatum*). *Kütz. Sp. Alg. p.* 685. *n.* 1. *α. β.* excl. syn. Bert. *Hook. in Smith. Engl. Fl.* 5. *p.* 336. *α. β. Bagliett. et Picc. in Erb. Crittogam. Ital. fasc.* 13-14. *n.* 623.* *Ardiss. Enum. delle Algh. di Sicil. p.* 32.* *Nacc. Ven.* 6. *p.* 58.*, *et Algol. Adr. p.* 30. *α. β.** *Zanard. Lett.* 2. *p.* 14.*, *et Syn. Alg. in Accad. delle scienz. di Tor. ser.* 2. *tem.* 4. *p.* 178.* cum varietatib. *Moris. Stirp. Sard. El. fasc.* 3. *p.* 23.*

C. miniatum *Delle Chiaj. Hydrophytol. regn. Neapol. distr.*2. *p.* 7. *tab.* 32.

C. virgatum *Roth. Catal. bot.* 1. *p.* 148. *tab.* 8. *fig.* 1., *et Catal.* 3. *p.* 152. *Ruching. Ven. p.* 268. *Martens. Reis. nach Vened.* 2. *p.* 640.*

C. elongatum *Roth. Catal. bot.* 2. *p.* 178.
C. secundatum *Lyngb. Tent. Hydrophytol. Dan. p.* 119. *tab.* 37. *fig.* A. 2.
Conferva rubra *Dillw. Brit. Conf. tab.* 34. *Web. et Mohr. Grossbrit. Conf. viert. heft. p.* 5. *tab.* 34. *Smith. in Engl. bot. v.* 17. *tab.* 1166.

Ital. *Ceramio rosso.*

Ann. Legi in promontorio Lunensi in scopulis prope ostia Macræ. Habui Genuâ a CALDESIO, a BAGLIETTO, et PICCONE, ex Liguria occidua *a S. Remo al Molo nuovo* a PANIZZIO, ex Istria a CERNAZAJO, et a Rev. TITIO, ex lacuna Veneta ab Eq. CONTARENO, a Prof. NACCARIO, et a ZANARDINIO, Anconâ a MARCHISIA, et a MARTENSIO, Cuprâ maritimâ a PASSERINIO, et ab Eq. ORSINO, ad S. Benedictum a Prof. MARCANTONIO, ex portu *di Livorno al Fanale* a CORINALDIO, Neapoli a MARTENSIO, ex Acherusia a BRUNNERO, Catanâ, et ex portu Ulyssis a Prof. COSENTINO, denuo Catanâ a Prof. ARDISSONE, Panormo ab Eq. GUSSONE, ex Sardinia ab Eq. Prof. MORISIO. Profecto rarum non est in Mediterraneo.

Stipites cæspitosi, filiformes, primario in majoribus crasso, in minoribus omnes tenues, ramosissimi, dichotomi. Rami subinde lateraliter ramulosi, ramulis patulis, vel secundis, terminales sæpe recta bifurci, rarius incurvo-forcipati. Internodia inferiora diametro sesqui-duplo longiora, superiora æqualia, plerumque opaca, rarius albida, omnia sub microscopio minute punctulata, utrinque paululum constricta. Tetrasporæ nidulantes intra internodia, et in articulis numerosæ, quæ cum disparent, articuli quoque disparent, et a constrictionibus internodiorum tantum distinguendi. Conceptacula lateralia, sæpe nuda, subinde una, aut duabus bracteolis suffulta. Longitudo algæ majoris palmaris-semipedalis, dum parasitica est pollicaris-sesquipollicaris. Color pulchre, et læte ruber, vel rubro-purpurascens, in alga senescente subinde albidus. Siccando obtinetur libera, vel chartæ adhærens. Individua majora senio amittunt ramulos ab undis abreptos, fiunt nudiora, opaciora, et sordibus inquinata, vix recognoscenda.

Ceramium Morisianum meum longe distat ab hac specie, et est *Polysyphonia Jacobi* De Not. Ideo aliquis error irrepsit in exemplari *Ceranii rubri*, quod Kützinius attulit pro meo *Ceramio Morisiano.*

2. CERAMIUM *diaphanum:* dichotomum, tenue, flaccidum;

ramulis supremis forcipatis; internodiis hyalino-diaphanis, inferioribus diametro duplo-quadruplo longioribus, superioribus æqualibus; articulis elevatis, opacis, superioribus sæpe brevissime ciliolatis; conceptaculis bracteatis.

C. diaphanum *Agardh. Syst. Alg. p.* 133., *et Sp. Alg. vol.* 2. *sect.* 1. *p.* 150. *Agardh. Jac. Alg. mar. Mediterr., et Adr. p.* 81. *Lyngb. Tent. Hydrophytol. Dan. p.* 119. *a. tab.* 37. *fig.* B. *Roth. Catal. bot.* 3. *p.* 154. *Hook. in Smith. Engl. Fl.* 5. *p.* 336. *Ruching. Ven. p.* 268. *a.* Nacc. Ven.* 6. *p.* 58.*, *et Algol. Adr. p.* 29.* *Zanard. Lett.* 2. *p.* 14.*, *et Syn. Alg. in Accad. delle scienz. di Tor. ser.* 2. *tom.* 4. *p.* 177.* *Martens. Reis. nach. Vened.* 2. *p.* 640.* *Delle Chiaj. Hydrophytol. regn. Neapol. distr.* 2. *p.* 7. *tab.* 73. *Moris. Stirp. Sard. el. fasc.* 3. *p.* 23.*

C. ciliatum diaphanum *Ardiss. in Erb. Crittogam. Ital. fasc.* 17-18. *n.* 855.*

C. elegans *Ducluz. Ess. p.* 53.

C. forcipatum *β.* glabellum *De Cand. Franç.* 2. *p.* 46.

Echinoceras diaphanum *Kütz. Sp. Alg. p.* 681. *n.* 6. *Ardiss. Enum. delle Algh. di Sicil. p.* 31.*

E. secundatum *Accurt. Cenn. sulle Algh. di Capodistr. p.* 13.*

Conferva diaphana *Wulf. Crypt. aq. p.* 26. *n.* 31. *Bert. Amœn. Ital. p.* 221. *n.* 41. *Dillw. Brit. Conf. tab.* 38. *Web. et Mohr. Grossbrit. Conf. viert. heft. p.* 15. *tab.* 38. *Smith. in Engl. bot. v.* 25. *tab.* 1742.

C. elegans *Roth. Catal. bot.* 1. *p.* 199. *tab.* 5. *fig.* 4.

C. globulosa *Roth. Catal. bot.* 2. *p.* 233.

C. delicata *Rox. Clem. Ensay. p.* 322.

Coralloide capillacea, nodosa, e biforcata, di color biondo. *Ginnan. Op. post.* 1. *p.* 22. *tab.* 21. *fig.* 44.*

Ital. *Ceramio diafano.*

Ann. Legi in Lunæ portu parasiticum, Venetiis in lacuna, et in insula *Lio.* Habui ex Liguria occidua *a S. Remo* a Panizzio, ex Istria a Cernazajo, et in portu *Pirano* a Rev. Titio, Tergesto a Biasoletto, a Martensio, et ab Eq. Tommasinio, Venetiis ab Eq. Contareno, a Pollinio, a Ruchingero, a Prof. Naccario, et a Zanardinio, ex litore Ariminensi a Martensio, ex litore Pisaurensi ab Eq. Petruccio, Anconâ a Marchisia, et iterum a Martensio, ex Cupra maritima a Passerinio, et ab Eq. Orsino, ex portu *di Livorno* a Corinaldio, Catanâ, et ex portu Ulyssis a Prof. Cosentino, Panormo ab Eq. Gussonio, ex Sardinia ab Eq. Prof. Morisio.

Frons tenuiter filiformis, flaccida, dichotoma, plerumque ramosissima, ramulis supremis bifurcis, sæpius breviter incurvo-forcipatis. Internodia hyalino-diaphana, intus striis longitudinalibus paucis, inter se remotis instructa, inferiora diametro duplo-triplo longiora, rarius quadruplo, superiora æqualia. Articuli elevati, plerunque fasciam simulantes, nudi, vel superiores sub microscopio brevissime, et tenuissime ciliolati, opaci, rubentes, vel fusci, ab his fila videntur catenata. Longitudo algæ bipollicaris-palmaris, brevior in parasiticis. Conceptacula sessilia, lateralia, nuda, vel bracteis una-quinque involucrata.

3. Ceramium *ciliatum:* dichotomum, rigidulum, ramulis supremis exquisite incurvo-forcipatis; articulis conferte spinulosis, spinulis patulis, articulatis, demum ad articulum infimum fractis; internodiis inferioribus diametro sesqui-duplo longioribus, superioribus æqualibus, brevioribusve.

C. ciliatum *Agardh. Spec. Alg. vol.* 2 *sect.* 1. *p.* 153. *Agardh. Jac. Alg. mar. Mediterr. et Adr. p.* 81. *Ducluz. Ess. p.* 64. *Lyngb. Tent. Hydrophytol. Dan. p.* 121. *tab.* 37. *fig.* D. *Hook. in Smith. Engl. Fl.* 5. *p.* 336. *a. Picc. in Erb. Crittogam. Ital. fasc.* 4-5. *n.* 213.* *Zanard. Lett.* 2. *p.* 14. *a.**, *et Syn. Alg. in Accad. delle scienz. di Tor. ser.* 2. *tom.* 4. *p.* 178. *a.** *Martens. Reis. nach Vened.* 2. *p.* 641.* *Delle Chiaj. Hydrophytol. regn. Neapol. distr.* 2. *p.* 8. *tab.* 74.

C. diaphanum γ. pilosum *Agardh. Syst. Alg. p.* 134.

C. forcipatum α. ciliatum *De Cand. Franç.* 2. *p.* 46.

Conferva pilosa *Roth. Catal. Bot.* 2. *p.* 225. *tab.* 5. *fig.* 2. optima, *et Catal.* 3. *p.* 295.

Conferva ciliata *Wulf. Crypt. aq. p.* 27. *n.* 32. *Dillw. Brit. Conf. tab.* 53. *Smith. in Engl. bot. v.* 34. *tab.* 2428.

Echinoceras ciliatum *Kütz. Sp. Alg. p.* 680. *n.* 1. *Ardiss. Enum. delle Algh. di Sicil. p.* 52.*

E. Hystrix *Kütz. Sp. Alg. p.* 681. *n.* 7. *a. Accurt. Cenn. sulle Algh. di Capodistr. p.* 13.*

Ital. *Ceramio cigliato.*

Ann. Legi Genuæ in litore ad S. Julianum sub *Albaro*, Venetiis in insula *Lio.* Habui ex litoribus Genuensibus, etiam sub pharo majore, et ex portu Genuæ a Caldesio, et ex litore ad S. Julianum a Piccone. Accepi ex sinu Tiguliorum ad S. Margaritam, et in portu Delphini a Turio, ex Istria a Rev. Titio, *a Cedas* prope Tergestum ab Eq. Prof. Tommasinio, Venetiis a Zanardinio,

Anconâ a MARCHISIA, a Prof. ARDISSONE, et a MARTENSIO, ex Cupra maritima ab Eq. ORSINO, ex mari Etrusco ab Eq. Prof. Caj. SAVIO, ex portu *di Livorno* a CORINALDIO, Centumcellis a Prof. MAURIO, Catanâ, et e portu Ulyssis a Prof. COSENTINO, Panormo ab EEqq. BIVONA-BERNARDIO, et GUSSONIO, ex Corsica a MARTENSIO.

Cæspitosum, dichotomum, rigidulum, sæpe valde ramosum, ramis divergentibus, supremis exquisite incurvo-forcipatis, cruribus ut plurimum inæqualibus, interdum etiam duplicato-forcipatis. Articuli crebri, dense verticillato-spinulosi, spinulis patulis, articulatis, ætate ad articulum infimum fractis. Internodia intus referta striis longitudinalibus pluribus, inferiora diametro sesqui-duplo longiora, vel æqualia, suprema breviora. Longitudo algæ ab uno ad tres pollices. Color purpureus, vel rubens, internodiis sæpe albo-diaphanis. Siccando obtinetur libera, vel chartæ adhærens.

4. CERAMIUM *clavulatum:* setaceum, dichotomum; ramis strictis, terminalibus bis bifurcis, furca terminali brevissima, conniventi-forcipata; articulis elevatis, verticillate ciliatis, ciliis brevissimis, deciduis; internodiis inferioribus diametro quadruplo longioribus, superioribus successive brevioribus.

C. clavulatum *Agardh. Spec. Alg. vol.* 2. *sect.* 1. *p.* 152. non quoad loca natalia.

C. Gasparrinii *Menegh. in Giorn. bot. Ital. ann.* 1. *part.* 1. *p.* 186.

Spiridia clavulata *Agardh. Jac. Alg. mar. Mediterr. et Adr. p.* 80.

Centroceras clavulatum *Montagn. Fl. de l' Alger. p.* 140., *et Syllog. pl. Cryptog. p.* 445. *Cald. et Ardiss. in Erb. Crittogam. Ital. fasc.* 13-14. *n.* 624.*

Centr. leptacanthum *Kütz. Sp. Alg. p.* 689. *n.* 4. *Ardiss. Enum. delle Algh. di Sicil. p.* 32.*

Centr. Gasparrinii *Kütz. Sp. Alg. p.* 689. *n.* 8.

Ital. *Ceramio clavulato.*

Ann. Habui Genuâ in scopulis submersis *alla Cava* a CALDESIO, et a Prof. ARDISSONE.

Stipes setaceus, dichotomus, superne ramosior, ramis strictis, apice bis bifurcis, furca terminali brevissima, incurvo forcipata, forcipe connivente, ut sæpe ramuli videantur clavulati. Articuli elevati, circumdati verticillo simplici ciliorum, ciliis brevissimis, cuspidatis, basi latiusculis, inter se distinctis, erectis, vel

erecto-patulis, albis, demum deciduis. Internodia intus prædita striis nonnullis longitudinalibus distinctis, e cellulis minimis, inferiora diametro quadruplo longiora, reliqua successive breviora, suprema diametro æqualia. Longitudo algæ e pollice ad sesquipollicem. Color intense purpureus. Siccando chartæ adhæret.

5. Ceramium *pellucidum:* tenuissimum, dichotomum, apicibus forcipato-uncinatis; articulis dense verticillato-hispidis, aculeis longis, patentibus, supremis erectis; internodiis inferioribus diametro quadruplo-quintuplo longioribus, superioribus duplo.

Echinoceras pellucidum *Kütz. Sp. Alg. p.* 682. *n.* 11. *Accurt. Cenn. sulle Algh. di Capodistr. p.* 13. *Titius El. MS. Algar. Istr. n.* 40.*

Ital. *Ceramio pellucido.*

Ann. Habui ex Istria in portu *Pirano* a Rev. Titio.

Stipes tenuissimus, dichotomus, valde ramosus, ramis divaricatis, apicibus forcipato-uncinatis, articulatus, articulis dense verticillato-hispidis, aculeis longis, apice cuspidatis, inferne latis, albis, articulatis, inferioribus patentibus, supremis erectis. Internodia hyalino-diaphana, alba, inferiora diametro quadruplo-quintuplo longiora, superiora duplo. Articuli pallide rubentes. Longitudo algæ sesqui-bipollicaris. Siccando chartæ arcte adhæret.

6. Ceramium *purpureum:* pusillum, tenuissimum, dichotomum; internodiis inferioribus diametro quadruplo-sextuplo longioribus, superioribus arctissime approximatis; articulis minutissime subciliolatis.

Hormoceras purpureum *Ardiss. Enum. delle Algh. di Sicil. p.* 31.*

Ital. *Ceramio porporino.*

Ann. Habui Catanâ a Prof. Ardissone, ubi copiosum, et parasiticum.

Pusillum, vix tres lineas longum, tenuissimum, flaccidum, dichotomum, apicibus bifurcis, vel bis bifurcis, brevissime forcipatis. Articuli vix, et minute albo-ciliolati, purpurei, inferiores remoti, superiores subconfluentes. Internodia inferiora diametro quadruplo-sextuplo longiora, hyalino-diaphana, alba, superiora diametro breviora, aut subæqualia, ab articulis approximatis purpurea. Siccando chartæ arcte adhæret.

7. Ceramium *polyceras:* filiforme, dichotomum, fastigiatum, apicibus bifurcis, cruribus longis, rectis, leviterve incurvulis; albo-punctulatum; internodiis diametro æqualibus.

Hormoceras polyceras *Kütz. Sp. Alg. p.* 674. *n.* 1. *Titius El. MS. Algar. Ist. n.* 43. *β.**

Ital. *Ceramio puntuloso.*

Ann. Habui Tergesto citra *Muggia* ab Eq. TOMMASINIO, ex portu *Pirano* a Rev. TITIO.

Filiforme, dichotomum, fastigiatum, apicibus furcatis, furcæ cruribus longis, rectis, vel leviter incurvulis, semipollicare, in tota superficie adspersum circellis exiguis, albis, numerosis, in margine minute radiolatis, in centro præditis puncto fusco. Internodia diametro æqualia, intus fœta tetrasporis numerosis, rubescentibus, membrana utriculari alba. Articuli saturate rubentes. Siccando chartæ adhæret, vel obtinetur etiam liberum.

8. CERAMIUM *pygmæum:* tenue, divaricate dichotomum; ramis apice breviter, rectaque bifurcis; internodiis inferioribus diametro subsesquilongioribus, supremis brevissimis; articulis nodosis, dense tetrasporiferis.

Hormoceras pygmæum *Kütz. Sp. Alg. p.* 676. *n.* 17. *Tit. El. MS. Algar. Istr. n.* 49.*

Ital. *Ceramio pigmeo.*

Ann. Habui ex portu *Pirano* a Rev. TITIO.

Divaricate dichotomum, tenue, subpollicare, ramis apice breviter, rectaque bifurcis. Internodia inferiora diametro subsesquilongiora, successiva breviora, suprema brevissima, albo-diaphana. Articuli nodiformes, saturate rubentes a tetraphoris, queis dense obsiti. Siccando chartæ adhæret.

9. CERAMIUM *ordinatum:* humile, tenuissimum, dichotomum; ramis apice bifurcis, integrisve, obtusis; internodiis inferioribus diametro triplo longioribus, superioribus duplo; articulis nodosis.

Hormoceras nodosum *Kütz. in Linnæa ann.* 1841. *p.* 732., *et Sp. Alg. p.* 674. *n.* 2.

H. ordinatum Kütz. *Titius El. MS. Algar. Istr. n.* 50.*

Ital. *Ceramio ordinato.*

Ann. Habui ex portu *Pirano* a Rev. TITIO.

Tenuissimum, dichotomum, fastigiatum, ramis apice bifurcis, vel indivisis, obtusis. Internodia pellucido-diaphana, alba, intus fœta tetrasporis concoloribus, plus minus numerosis, inferiora diametro triplo longiora, superiora duplo. Articuli nodiformes, intense rubri, tetrasporas concolores ferentes. Altitudo Algæ semipollicaris, vel paulo ultra. Siccando chartæ laxe adhæret.

10. CERAMIUM *hospitans:* pusillum, tenuissimum; stipite

per longitudinem alterne, opposite, verticillateve ramuloso, apicibus indivisis, breviterve bifurcis; internodiis primariis diametro quadruplo-quintuplo longioribus.

Hormoceras hospitans Za. *Titius El. MS. Algar. Istr. n.* 48.*

Ital. *Ceramio parasitico.*

Ann. Habui ex portu *Pirano* parasiticum super marginem segmentorum superiorum *Nemastomæ dichotomæ* Ag. Jac. a Rev. Titio.

Pusillum, tenuissimum, stipite primario duas-quatuor lineas longo, vel parum ultra, per totam longitudinem prædito ramulis uniformibus, alternis, oppositis, vel superioribus verticillatis, simplicibus, aut ramellosis, terminalibus apice breviter, et recta bifurcis, vel indivisis. Internodia diaphana, intus fœta tetrasporis plus minus remotis, primaria diametro quadruplo-quintuplo longiora, in ramulis, et ramellis duplo. Articuli angusti, nudi. Tetracocarpia lateralia, ovalia, aut globulosa. Color totius algulæ roseus, vel pallide roseus. Siccando chartæ arcte adhæret.

11. Ceramium *spinulosum:* tenue, dichotomum, apicibus bifurcis, per longitudinem totum ramelloso-spinulosum; internodiis inferioribus diametro duplo longioribus, supremis brevioribus; tetrasporis ubique numerosis; tetrachocarpiis globulosis, terminalibus.

Hormoceras spinulosum Kütz. *Titius El. MS. Algar. Istr. n.* 37.*

Ital. *Ceramio spinoloso.*

Ann. Habui ex portu *Pirano* a Rev. Titio.

Frons tenuis, valde ramosa, dichotoma, apicibus bifurcis, tam in tota longitudine stipitis primarii, quam ramorum referta ramellis spinulæformibus, brevibus, alternis, patentibus, æquidistantibus, simplicibus, subinde parce subdivis. Internodia albo-diaphana, inferiora diametro duplo longiora, superiora æqualia, suprema breviora, intus fœta tetrasporis valde numerosis. Articuli purpurei, lati, ipsi quoque tetrasporis numerosis referti. Tetrachocarpia globulosa, ramellis, et bifurcationibus terminalia. Longitudo Algæ bipollicaris. Siccando chartæ arcte adhæret.

12. Ceramium *acrocarpum:* filiforme, dichotomum, apicibus bifurcis; ramellis lateralibus paucis, nullisve; internodiis inferioribus diametro duplo longioribus; superioribus brevioribus; tetrasporis ubique numerosis; tetrachocarpiis terminalibus.

Hormoceras acrocarpum Kütz. *Titius El. MS. Algar. Istr. n.* 42.*

Ital. *Ceramio alticarpio.*

Ann. Habui ex portu *Pirano* a Rev. Titio.

Præcedente paulo crassius, filiforme, dichotomum, apicibus bifurcis, lateraliter parce ramellosum, vel nudum, sed ramelli, ubi adsunt, frequentius occurrunt in apicibus, vel in ipsis furcis. Internodia sordide albida, inferiora diametro duplo longiora, successiva æqualia, suprema breviora, intus fœta tetrasporis numerosis. Articuli lati, atropurpurei, tetrasporis numerosis pariter referti. Tetrachocarpia subglobosa, elata in apice ramellorum. Longitudo Algæ bipollicaris. Siccando chartæ laxiuscule adhæret.

13. Ceramium *divaricatum:* tenue, elatum, divaricate ramosum, apicibus bifurcis, uncinulatis; ramellis lateralibus longis, remotis, patentibus; internodiis inferioribus diametro duplo longioribus, superioribus æqualibus.

Hormoceras divaricatum Vit. *Titius El. MS. Algar. Istr. n.* 41.*

Ital. *Ceramio divaricato.*

Ann. Habui ex portu *Pirano* a Rev. Titio.

Tenue, flaccidum, elatum, divaricate ramosum, apicibus bifurcis, uncinulatis. Rami lateraliter instructi ramellis longis, remotis, patentibus, simplicibus, vel parce divisis, ipsis quoque sæpe apice uncinulatis. Internodia flavido-diaphana, inferiora diametro duplo longiora, suprema æqualia. Articuli lati, flavo-ferruginei. Tetrasporæ ubique numerosæ. Tetrachocarpia non reperio in meo exemplari. Longitudo Algæ quadripollicaris. Siccando chartæ arcte adhæret.

14. Ceramium *capillaceum:* tenuissime capillaceum, ramosissimum, dichotomum, elatum, apicibus bifurco-incurvis; internodiis inferioribus diametro quadruplo-quintuplo longioribus, superioribus æqualibus, brevioribusve.

Hormoceras capillaceum Meneg. *Titius El. MS. Algar. Istr. n.* 47.*

Ital. *Ceramio capillare.*

Ann. Habui ex portu *Pirano* a Rev. Titio.

Tenuissime capillaceum, ramosissimum, dichotomum, elatum, tripollicare, lateraliter nudum, apicibus bifurco-incurvis. Internodia albo-diaphana, cylindracea, inferiora diametro quadruplo-quintuplo longiora, rarius,

articulo intermedio obliterato, videntur octuplo longiora, suprema æqualia, aut breviora. Tetrasporæ inclusæ ægre distinguuntur in tanta albedine, et pelluciditate internodiorum. Articuli breves, humectati flavo-cinnamomei, in sicco purpurei, præditi tetrasporis numerosis, concoloribus. Tetracharpia non reperio in meo exemplari licet amplo. Siccando chartæ arcte adhæret.

Pulcherrima species. Num reapse sit *Ceramium capillaceum* Menegh. in Giorn. bot. Ital. tom. 1. p. 182., ut putat Rev. Titius, dicere non audeo, quia non est digitale, non habet internodia inferiora ovoideo-fusiformia, diametro octuplo constanter longiora, ut Cl. Meneghinius petit in specie sua, quam Kützinius in Sp. Alg. p. 677. b. retinet inter dubias.

15. Ceramium *subtile:* stipite primario decumbente, sursum valde ramoso; ramis tenuibus, dichotomis, terminalibus incurvo-forcipatis; internodiis ad articulos granulato-scabris, inferioribus diametro æqualibus, superioribus brevioribus.

Hormoceras subtile Zanard. *Accurt. Cenn. sulle Algh. di Capodistr. p.* 13.*

Ital. *Ceramio sottile.*

Ann. Habui ex *Zaule* ab Eq. Tommasinio.

Stipes primarius filiformis, decumbens, valde ramosus, ramis erectis, tenuibus, dichotomis, fastigiatis, apicibus simpliciter, vel bis forcipatis cruribus supremis incurvis. Articuli lati, rubentes, extus granulato-scabri, granulis exiguis, convexulis, nudis, an favellidia? Internodia alba, inferiora diametro æqualia, aut vix longiora, superiora breviora. Tetrasporæ numerosissimæ, confertæ. Longitudo Algæ in totum quinquepollicaris, quoad ramos pollicaris-sesquipollicaris. Siccando chartæ laxe adhæret.

16. Ceramium *pallidum:* tenuissimum, dichotomum, ramosissimum, apicibus bifurcis; internodiis inferioribus diametro quadruplo-quintuplo longioribus, superioribus duplo; articulis tumidulis, superioribus nonnullis præditis pilis longis, secundis, articulatis.

Trichoceras pallidum *Kütz. Sp. Alg. p.* 680. *n.* 2. *Titius El. MS. Alg. Istr. n.* 39.*

Ital. *Ceramio pallido.*

Ann. Habui ex portu *Pirano* a Rev. Titio.

Tenuissime capillaceum, dichotomum, ramosissimum, fastigiatum, apicibus bifurcis, furcæ cruribus rectis,

aut leviter incurvulis. Internodia diaphana, alba, vel cum levi flavedine, plerumque utrinque paululum constricta, fœta tetrasporis numerosis, inferiora diametro quadruplo-quintuplo longiora, superiora triplo-duplo. Articuli tumiduli, rubro-rosei, nonnulli ex superioribus sæpe prædíti pilis longis, secundis, articulatis. Longitudo Algæ pollicaris. Siccando chartæ arcte adhæret.

17. Ceramium *cavatum:* tenuiter filiforme, ramosissimum, ramis, ramulisque alternis, apice bifurcis; internodiis extenuatis, inferioribus diametro duplo longioribus, successivis brevioribus; articulis tumentibus, paucis secunde pilosis; superficie papillosa.

Trichoceras cavatum Kütz. *Titius El. MS. Alg. Istr. n.* 44.*

Ital. *Ceramio assotigliato.*

Ann. Habui ex portu *Pirano* a Rev. Titio.

Frons tenuiter filiformis, ramosissima, ramis, ramulisque alternis, apice recta bifurcis, crure altero sæpe ramuloso. Internodia præ articulis extenuata, subinde conica, albo-viridula, opaca, inferiora diametro duplo longiora, superiora gradatim breviora. Articuli tumentes, purpurantes, inferiores ætate virentes, pauci prædíti pilis brevibus, albis, secundis. Maculæ fructigeræ numerosæ, exiguæ, subrotundæ, puncto centrali umbilicatæ, circa oram substellulatæ, tam in internodiis, quam in articulis inclusæ. Superficies papillulosa, et hic illic tetrasporis exertis adspersa. Longitudo Algæ sesqui-bipollicaris. Siccando chartæ laxe adhæret.

18. Ceramim *strictum:* capillaceum, rigidulum, ramosissimum, ramis erectis, apice bifurcis; internodiis ovalibus, oblongisve, inferioribus diametro duplo longioribus, superioribus æqualibus; articulis brevibus, deplanatis, tectis tetrasporis subverticillatis.

C. strictum *Dufour. in Erbar. Crittogam. Ital. fasc.* 2. *n.* 34.*

Gongroceras strictum *Kütz. Sp. Alg. p.* 678. *n.* 3.

Ital. *Ceramio eretto.*

Ann. Habui ex viciniis Genuæ parasiticum supra *Zosteram serrulatam* Fl. Ital. a Dufourio.

Capillaceum, rigidulum, ramosissimum, ramis erectis, vage dichotomis, apice bifurcis, cruribus rectis, vel leviter incurvulis, subinde subuncatis. Internodia ovalia, aut oblonga, albo-diaphana, fœta tetrasporis numerosis, interdum rufulis, inferiora diametro duplo

longiora, superiora æqualia. Articuli breves, deplanati, rufescentes, vel rufo-fusci, tecti tetrasporis confertis, subverticillatis. Longitudo algæ sesqui-bipollicaris. Siccando chartæ laxiuscule hæret.

CALLITHAMNION.

Lyngb. Tent. Hydrophytol. Dan. p. 123. *Agardh. Sp. Alg. vol.* 2. *sect.* 1. *p.* 156. *Agardh. Jac. Alg. mar. Mediterr. et Adr. p.* 69. *Kütz. Phyc. gen. p.* 370., *et Sp. Alg. p.* 638. *Hook. in Smith. Engl. Fl.* 5. *p.* 338.

Conceptacula sphærica, vel oblonga, prædita pericarpio hyalino, intus fœta massa sporacea, e centro tripartita.

Habitus. Frons tenuissime filiformis, articulata, diaphana, unitubulosa, distiche pinnata, vel creberrime ramulosa, aut ramis sparsis.

Ord. nat. Ceramieæ *Agardh. Sp. Alg. vol.* 2. *sect.* 1. *p.* 50. *Agardh. Jac. Alg. mar. Mediterr. et Adr. p.* 69. Callithamnieæ *Kütz. Sp. Alg. p.* 638. Confervoideæ *Hook. in Smith. Engl. Fl.* 5. *p.* 322.

1. Callithamnion *Borreri:* ramosissimum, inferne nudum, ramis tenuibus, distiche pinnatis, pinnis simplicibus, apiceve plumulosis; internodiis inferioribus diametro triplo-quadruplo longioribus, superioribus duplo; concaptaculis axillaribus, sessilibus.

Call. Borreri *Kütz. Sp. Alg. p.* 643. *n.* 35. *typus, et var.* γ. *Hook. in Smith. Engl. Fl.* 5. *p.* 344. *Accurt. Cenn. sulle Algh. di Capodistr. p.* 11. *Ardiss. Enum. delle Algh. di Sicil. p.* 29. γ.

Call. seminudum *Agardh. Sp. Alg. vol.* 2. *sect.* 1. *p.* 167. *Agardh. Jac. Alg. mar. Mediterr. et Adr. p.* 72. *Hook. in Smith. Engl. Fl.* 5. *p.* 344. *Dufour. in Erb. Crittogam. Ital. fasc.* 3. *n.* 135.* *Zanard. Lett.* 2. *p.* 14.*, *et Syn. Alg. in Accad. delle scienz. di Tor. ser.* 2. *tom.* 4. *p.* 174.* *Nacc. Algol. Adr. p.* 32. *Titius El. MS. Alg. Istr. n.* 14.*

Call. miniatum *De Not. Algol. mar. Ligust. specim. in Accad. delle scienz. di Tor. ser.* 2. *tom.* 4. *p.* 310. *tab.* 13. *fig.* 1-6.

Conferva Borreri *Smith. in Engl. bot. vol.* 25. *tab.* 1741.

Ceramium miniatum *Agardh. Syst. Alg. p.* 141. *Nacc. Ven.* 6. *p.* 55. 56., *et Algol. Adr. p.* 31.

Cer. diaphanum β. *Ruching. Ven. p.* 258.* excl. syn. Roth.
Ital. *Callitannio Borreriano.*

Ann. Habui Genuâ in scopulis *al Molo nuovo* a CALDESIO, ex Liguria occidua *a S. Remo alla Batteria del Capo orientale* a PANIZZIO, et *a Cornegliano* prope Genuam a DUFOURIO, ex portu *Pirano* a Rev. TITIO, Tergesto a BIASOLETTO, et a CERNAZAJO, Venetiis ab Eq. CONTARENO, a RUCHINGERO, et a ZANARDINIO, Anconâ a MARCHISIA, Panormo ab Eq. BIVONA-BERNARDIO.

Stipes filiformis, modo totus tenuis, modo inferne crassiusculus, tractu plus minus longo inferne nudus, superne valde ramosus, ramis approximatis, distiche pinnatis, pinnis simplicibus, vel apice plumulosis, flabellatis, obtusis, raro parcius, ut remotius pinnatis. Internodia diaphana, inferiora diametro triplo-quadruplo longiora, in uno exemplarium meorum octuplo longiora ob articulum obliteratum, superiora duplo longiora, vel suprema paulo minus. Articuli tenues, brevissimi. Conceptacula exigua, axillaria, subrotunda, sessilia, rufa, vel rufo-fusca, subinde glomerulata. Longitudo algæ a semipollice ad duos, vel tres pollices. Color plus minus intense, et pulchre roseus. Siccando chartæ arcte adhæret.

2. CALLITHAMNION *thujoides:* tenue, flaccidum, ramosissimum, ramis distiche pinnatis, pinnis brevissime, uniformiter, obtuseque pinnulatis; internodiis inferioribus diametro quadruplo longioribus, supremis subæqualibus; articulis diaphanis; conceptaculis lateralibus, terminalibusque.

Call. thujoides *Agardh. Sp. Alg. vol.* 2. *sect.* 1. *p.* 172. *Agardh. Jac. Alg. mar Mediterr. et Adr. p.* 73. *Kütz. Sp. Alg. p.* 645. *n.* 45. *Hook. in Smith. Engl. Fl.* 5. *p.* 316. *Nacc. Ven.* 6. *p.* 57., *et Algol. Adr. p.* 33. *Zanard. Lett.* 2. *p.* 14.*, *et Syn. Alg. in Accad. delle scienz. di Tor. ser.* 2. *tom.* 4. *p.* 176.* *Titius El. MS. Algar. Istr. n.* 16.* *Accurt. Cenn. sulle Algh. di Capodistr. p.* 12.

Conferva thujoides *Smith. in Engl. bot. v.* 31. *tab.* 2205.
Ital. *Callitannio cipressino* Nacc. Algol. Adr. p. 33.

Ann. Habui ex litore Veneto *a Malamocco* a ZANARDINIO. Quod accepi a Rev. TITIO erat ex Dalmatia ad Spalatum; ideo non pertinet ad Floram Italicam Crypt.

Frons tenuissime filiformis, et in ramulis capillacea, flaccida, ramosissima, ramis approximatis, flexuosis, distiche pinnatis, pinnis brevissime, remote, obtuseque pinnellatis, pinnellis simplicibus, parceve subdi-

visis. Internodia diaphana, inferiora diametro quadruplo longiora, superiora successive breviora, suprema subæqualia. Articuli breves, diaphani. Conceptacula exigua, lateralia, et terminalia. Longitudo algæ ab uno ad tres pollices. Color amœne roseus. Siccando chartæ arcte adhæret.

3. Callithamnion *Plumula:* flaccidum, superne capillaceum, vage ramosum; ramis regulariter ramulosis, patentibus, recurvisve, ramulis sursum secunde plumulosis; internodiis inferioribus diametro triplo-quadruplo longioribus, superioribus successive brevioribus.

Call. Plumula *Agardh. Sp. Algar. vol.* 2. *sect.* 1. *p.* 159. *Agardh. Jac. Alg. mar. Mediterr. et Adr. p.* 71. *Lyngb. Tent. Hydrophytol. Dan. p.* 627. excl. var. *β. Hook. in Smith. Engl. Fl.* 5. *p.* 339. *Kütz. Sp. Alg. p.* 647. *n.* 62. *Nacc. Ven.* 6. *p.* 57., *et Algol. Adr. p.* 33. *Zanard. Lett.* 2. *p.* 12.*, *et Syn. Algar. in Accad. delle scienz. di Tor. ser.* 2. *tom.* 4. *p.* 171.* *Accurt. Cenn. sulle Algh. di Capodistr. p.* 12.* *Titius El. MS. Algar. Istr. n.* 20.*

Conferva Plumula *Dillw. Brit. Conf. tab.* 50.

Conf. Turneri *Smith. in Engl. bot. v.* 43. *tab.* 1637. non tab. 2239.

Ital. *Callitannio Plumetta.*

Ann. Habui ex portu *Pirano* a Rev. Titio, Tergesto a Biasoletto, et *a Chiarbola inferiore* ab Eq. Tommasinio, ex litore Veneto *a Malamocco* a Zanardinio, Anconâ a Marchisia, et a Martensio.

Frons flaccida, stipite primario filiformi, ramosissima, superne capillacea, ramis vagis, approximatis, regulariter ramulosis, ramulis uniformibus, oppositis, patentibus, vel recurvis, æquidistantibus, plumulosis, plumulis sursum secundis. Internodia inferiora diametro triplo-quadruplo longiora, successiva duplo, suprema subæqualia. Articuli prominuli. Conceptacula exigua, sessilia, lateralia, vel axillaria. Longitudo algæ apud nos ab uno ad duos pollices. Color elegantissime roseus. Siccando chartæ arcte adhæret.

4. Callithamnion *subverticillatum:* humile, rigidulum; ramis remotis, subverticillatis, oppositisve, tenuissime ramulosis; internodiis inferioribus cylindraceis, diametro quadruplo-sextuplo longioribus, successivis duplo-triplo, supremis subæqualibus, tumidulis.

Call. subverticillatum *Zanard. in Bibl. Ital. tom.* 96. *p.* 136.*, *et Lett.* 2. *p.* 13.*, *et Syn. Algar. in Accad. delle scienz. di Tor. ser.* 2. *tom.* 4. *p.* 173. *tab.* 8. *fig.* 2.* *Titius El. MS. Algar. Istr. n.* 19.*

Call. abbreviatum *Kütz. Sp. Alg. p.* 649. *n.* 73.

Ital. *Callitannio subverticillato.*

Ann. Habui ex Istria a ZANARDINIO, et in portu *Salvore* a Rev. TITIO.

Humile, rigidulum, stipite primario inferne crassiuscule filiformi, superne vage ramoso, ramis remotis, fastigiatis, oppositis, aut subverticillato-ternis, tenuissime ramulosis. Internodia inferiora cylindracea, diametro quadruplo-sextuplo longiora, superiora triplo-duplo, in ramulis subæqualia, tumidula. Conceptacula exigua, lateralia, vel prope apicem ramuli, sessilia. Longitudo algæ semipollicaris. Color roseus. Siccando chartæ arcte adhæret.

5. CALLITHAMNION *cruciatum:* dense cæspitosum, crassiuscule setaceum; ramis erectis, tetrastiche decussato-ramulosis; internodiis inferioribus diametro triplo longioribus, supremis subæqualibus, tumidulis; conceptaculis lateralibus, sessilibus, indivisis.

Call. cruciatum *Agardh. Sp. Alg. vol.* 2. *sect.* 1. *p.* 160. *Agardh. Jac. Alg. mar. Mediterr. et Adr. p.* 70. *Kütz. Sp. Alg. p.* 649. *n.* 74. *a.*, *et Tab. phycol. XI. tab.* 87. *I. Hook. in Smith. Engl. Fl.* 5. *p.* 339. *Nacc. Ven.* 6. *p.* 57., *et Algol. Adr. p.* 33. *Zanard. Lett.* 2. *p.* 12.*, *et Syn. Algar. in Accad. delle scienz. di Tor. ser.* 2. *tom.* 4. *p.* 172.* *De Not. Algol. mar. Ligust. specim. ibid. p.* 311. *Titius El. MS. Alg. Istr. n.* 17.* *Ardiss. in Erb. Crittogam. Ital. fasc.* 15-16. *n.* 733.*, *et Enum. delle Algh. di Sicil. p.* 29.*

Ital. *Callitannio incrociato.*

Ann. Habui ex viciniis Genuæ in scopulis demersis juxta litus S. Juliani a Prof. ARDISSONE, ex Liguria occidua *a S. Remo al molo nuovo* a PANIZZIO, Tergesto a BIASOLETTO, ex portu *Pirano* a Rev. TITIO, ex litore Veneto *a Malamocco* a ZANARDINIO.

Dense cæspitosum, crassiuscule setaceum, rigidulum, ramis longis, erectis, tetrastiche decussato-ramulosis, ramulis eodem modo decussate ramellosis, ramellis brevissimis, æqualibus, strictis, vel laxe imbricatis, vix dimidiam lineam longis, et etiam brevioribus. Internodia inferiora cylindracea, diametro triplo longiora, successiva duplo, suprema subæqualia, et tumidula. Conceptacula subrotunda, sessilia, axillaria, vel lateralia. Longitudo algæ a semipollice ad pollicem. Color purpureo-roseus. Siccando chartæ arcte adhæret.

6. CALLITHAMNION *Naccarianum:* cæspitosum, humile, ca-

pillaceum, ramoso-ramulosum, ramulis oppositis, decussato-tetrastichis, supremis approximatis, subpenicillatis; internodiis inferioribus diametro quadruplo-quintuplo longioribus, supremis subæqualibus; conceptaculis lateralibus, sessilibus, solitariis.

Call. Naccarianum *Rudolph. in litter. ad Naccarium. Nacc. Ven.* 6. *p.* 56. *fig.* 1. *in tabula præmissa vol.* 6.* Fig. parum bona, *et Algol. Adr. p.* 32.*

Call. dubium *Zanard. Lett.* 2. *p.* 12., *et Syn. Algar. in Accad. delle scienz. di Tor. ser.* 2. *tom.* 4. *p.* 172.

Call. cruciatum *δ. Kütz. Sp. Algar. p.* 649. *sub n.* 74.

Ital. *Callitannio Naccariano.*

Ann. Habui Fossâ Clodiâ a Prof. Naccario.

Valde proximum præcedenti, sed differt filis frondis tenuiter capillaceis, ramellis ramulorum laxis, supremis subpenicillatis, internodiis inferioribus diametro quadruplo-quintuplo longioribus. Longitudo algæ semipollicaris. Color in statu juniore roseus, ætate squalens. Reliqua similia.

7. Callithamnion *strictum:* stipitibus erectis, ramosis; ramis subsimplicibus, fastigiatis, subsecundis; internodiis tumidis, inferioribus ovali-oblongis, diametro triplo-quadruplo longioribus.

Call. strictum *Agardh. Sp. Algar. vol.* 2. *sect.* 1. *p.* 185. *Dufour. in Erb. Crittogam. Ital. fasc.* 15-16. *n.* 754.*

Call. semipennatum *Agardh. Jac. Alg. mar. Mediterr. et Adr. p.* 72. *Kütz. Sp. Algar. p.* 645. *n.* 48., *et Tab. phycol. XI. tab.* 76. *fig.* 1.

Ital. *Callitannio affastellato.*

Ann. Habui ex viciniis Genuæ in scopulis demersis prope litus S. Nazarii a Dufourio.

Pusillum, rigidulum, e basi emittens flagella bulbillifera radicantia. Stipites erecti, ramosi, ramis setaceis, subsimplicibus, strictis, fastigiatis, subsecundis. Internodia tumida, inferiora ovali-oblonga, diametro triplo-quadruplo longiora, superiora breviora. Conceptacula elliptica, vel subrotunda, limbo pellucida, sessilia, sita in basi ramulorum. Altitudo algæ quatuor linearum. Color intense roseus. Siccando chartæ laxiuscule hæret.

8. Callithamnion *Vermilaræ:* pusillum, capillaceum; filo radicali horizontali, sursum stipitifero; stipitibus erectis, remotis, inferne nudis, superne conferte ramulosis, ramulis strictis, bifidis, simplicibusve; internodiis stipitum diametro duplo-triplo longoribus.

Call. Vermillaræ *De Not. Prosp. della Fl. Ligust. p.* 66., *et p.* 70. *n.* 6., *et Descr. di Gen. vol.* 1. *part.* 2. *p.* 66., *et p.* 70. *tab.* 1. *fig. superior dextra.*

Ital. *Callitannio Codiaceo.*

Ann. Nascitur parasiticum supra *Codium Vermilaræ*, et *Codium Bursa.* Habui Genuâ a CALDESIO.

Pusillum, tenuissime capillaceum, filo radicali horizontali, flexuoso, sursum stipitulifero. Stipites erecti, inter se remoti, inferne nudi, superne conferte ramulosi, ramulis præ algula longis, strictis, fastigiatis, bifidis, subinde inferioribus simplicibus. Internodia fili radicalis diametro æqualia. Internodia stipitum diametro duplo-triplo longiora. Conceptacula exigua, solitaria, lateralia, vel axillaria. Longitudo algæ a tribus lineis ad sex. Color pulchre roseus. Siccando chartæ arcte adhæret.

9. CALLITHAMNION *Nemalionis:* pusillum, minimum, tenuissimum; filo radicali repente, sursum approximate stipituloso; stipitulis erectis, ramosissimis, ramis simplicibus, subfastigiatis; internodiis inferioribus diametro quadruplo-quintuplo longioribus, superioribus brevioribus; conceptaculis breviter pedicillatis.

Call. Nemalionis *Dufour. in Erb. Crittogam. Ital. fasc.* 19-20. *n.* 952.*

Call. Daviesii *Moris. et De Not. Capr. p.* 212. excl. syn., neque Lyngb.

Ital. *Callitannio Nemaliano.*

Ann. Parasiticum supra *Nemalion lubricum.* Habui ex litore *di Cornegliano* prope Genuam a DUFOURIO.

Pusillum, minimum, tenuissimum, filo radicali repente, flexuoso, sursum approximate stipituloso. Stipituli erecti, ramosissimi, ramis densis, simplicibus, subfastigiatis. Internodia inferiora diametro quadro-quintuplo longiora, superiora breviora. Conceptacula exigua, axillaria, rarius terminalia, breviter pedicellata, solitaria, vel aggregata. Longitudo algæ trilinearis. Color albo-diaphanus. Siccando chartæ arcte adhæret.

10. CALLITHAMNION *Daviesii:* pusillum, minimum, cæspitulosum, tenuissime capillaceum; stipite alterne, remoteque ramoso; internodiis diametro duplo-triplo longioribus.

Call. Daviesii *Agardh. Spec. Algar. vol.* 2. *sect.* 1. *p.* 186. *Kütz. Sp. Algar. p.* 638. *n.* 1. *Lyngb. Tent. Hydrophytol. Dan. p.* 129. *a. tab.* 41. *fig.* B. 1. 2. 3. nimis aucta quoad longitudinem. *Hook. in Smith. Engl. Fl.* 5. *p.* 348.

Call. virgatulum *Hook. l. c. p.* 349.

Conferva Daviesii *Dillw. Conf. Syn. p.* 73. *tab.* F. *Smith. in Engl. bot. v.* 33. *tab.* 2229.

Ital. *Callitannio Davisiano.*

Ann. Parasiticum supra *Cystoseiras.* Habui ex litore Veneto *a Malamocco* a ZANARDINIO.

Pusillum, minimum, cæspitulosum, tenuissime capillaceum, rigidulum, erectum. Stipes remote, et alterne ramosus. Rami longiusculi, adscendentes, patentes, vel erecto-patuli, nudi, aut ramulosi. Ramuli breves, eodem modo remoti, alterni, et patuli. Internodia diametro duplo-triplo longiora. Conceptacula exigua, lateralia, vel prope apicem ramulorum, solitaria, aut glomerulata. Longitudo algæ duarum-quatuor linearum. Color roseus, senio fuscus. Algula siccando chartæ adhærens.

11. CALLITHAMNION *Cabellæ:* humile, dense cæspitosum, crebre ramosum; stipitibus inferne pinnato-ramulosis, superne bipinnatis, pinnulis omnium distichis, supremis bifurcis; internodiis diametro duplo longioribus; conceptaculis inter pinnulas terminales glomerulatis.

Call. Cabellæ *De Not. Prosp. della Flor. Ligust. p.* 66., *et* 69. *n.* 5., *et Descr. di Gen. vol.* 1. *part.* 2. *p.* 66., *et p.* 69. *n.* 5.

Ital. *Callitannio Cabelliano.*

Ann. Nascitur parasiticum supra *Codium tomentosum.* Habui Genuâ a CALDESIO.

Humile, dense cæspitosum, tenuiter filiforme, rigidulum. Stipites inferne pinnato-ramulosi, pinnulis longiusculis, subulatis, superioribus sæpe bifurcis, superne bipinnati, pinnulis brevioribus, et tenuioribus, superioribus bifurcis, aut bis bifurcis. Pinnulæ omnium distichæ, approximatæ, patentes. Internodia diametro duplo longiora. Conceptacula exigua, glomerulata inter pinnulas supremas. Longitudo algæ semiunguicularis, vel brevior. Color læte roseus. Siccando chartæ arcte adhæret.

12. CALLITHAMNION *fragilissimum:* inferne, ramisque pennato-ramulosum, apice producto, filiformi, longo, simplici, ramosove, minutissime puberulo, ramulis pennatis carente; internodiis inferioribus diametro duplo longioribus, superioribus brevioribus; conceptaculis lateralibus, globulosis, unilocularibus.

Call. fragillissimum *Zanard. Iconogr. Adriat. vol.* 1. *fasc.* 1. *p.* 11. *tab.* 3. *fig.* B. 1-4. *Ardiss. En. delle Algh. di Sicil. p.* 29.*

Ital. *Callitannio fragilissimo.*

Ann. Habui ex *Acitrezza* prope *Acireale* in Sicilia, ubi commune, a Prof. ARDISSONE.

Laxiuscule cæspitosum, ramis primariis paucis, longiusculis, patulis, ramulosis, tam ipsum inferne, quam rami stipantur ramulis distiche pennatis, strictis, sæpe apice prolungatum in filum longum, parce, et remote ramosum, vel simplex, minutissime puberulum, pubescentia magis per microscopium, quam nudis oculis detegenda, cæterum omnino carens ramulis pennatis. Internodia inferiora diametro duplo longiora, superiora subæqualia, aut breviora. Conceptacula in meo exemplari valde numerosa, globulosa, lateralia, brevissime stipitellata, vel subsessilia, intus unilocularia. Longitudo algæ a semipollice ad sesquipollicem. Color fusce ruber, et magis in sicco. Siccando chartæ arcte adhæret, et fit fragillimum.

Non video in meo exemplari conceptacula transverse divisa; an potius conceptacula duo connata?

13. CALLITHAMNION *dasyoides:* capillaceum, alterne ramosum, ramis primariis longis, ramulis tenuissime plumulosis; internodiis inferioribus diametro sextuplo longioribus, successivis quadruplo-triplo, supremis brevioribus; conceptaculis numerosis, globulosis, sessilibus, solitariis, lateralibus.

Call. dasyoides Zan. *Titius. El. MS. Algar. Istr. n.* 18.*

Ital. *Callitannio desieforme.*

Ann. Habui ex viciniis *di Pirano* a Rev. TITIO.

Stipes capillaceus, flaccidus, alterne ramosus, et ramulosus, ramis primariis longis, erecto-patulis, inter se quidquam remotis, ramulis tenuissime plumulosis, eodem modo dispositis, sed paulo magis approximatis. Internodia diaphana, inferiora diametro sextuplo longiora, successiva quadruplo-triplo, suprema in ramulis breviora. Conceptacula exigua, in meo exemplari numerosa, sessilia, solitaria, lateralia. Longitudo algæ bipollicaris. Color delicate roseus. Siccando chartæ arcte adhæret.

14. CALLITHAMNION *Lenormandi:* stipitibus capillaceis, fasciculatis, paucis, subsimplicibus, elongatis; internodiis diametro duplo-triplo longioribus; conceptaculis exiguis, lateralibus.

Call. Lenormandi *Suhr. in Lenorm. Alg. norm. sicc. ann.* 1844. *Kütz. Sp. Alg. p.* 640. *n.* 11., *et Tab. phycol. XI. tab.* 57. *II. Dufour. in Erb. Crittogam. Ital. fasc.* 19-20. *n.* 953.*

Ital. *Callitannio Lenormandiano.*

Ann. Habui ex litore *di Cornegliano* prope Genuam a Dufourio.

Stipites fasciculati, pauci, tenuiter capillacei, plus minus elongati, flexuosi, nudi, vel præditi ramulis paucis, remotis, modo brevibus, modo longiusculis. Internodia diametro duplo-triplo longiora. Conceptacula exigua, lateralia. Longitudo algæ tri-quadripollicaris, sed etiam brevior. Color delicate roseus, in articulis saturatior. Siccando chartæ arcte adhæret.

15. Callithamnion *nodulosum:* laxe cæspitosum, vage ramoso-ramulosum, moniliforme; internodiis inferioribus diametro paulo-duplove longioribus, supremis brevissimis; articulis densissime verticillato-barbellatis, barbellis brevissimis, di-trichotomis.

Call. nodulosum *Kütz. Sp. Algar. p.* 651. *n.* 86. *Zanard. in Bibl. Ital. tom.* 96. *p.* 136.*, *et Lett.* 2. *p.* 13.*, *et Syn. Algar. in Accad. delle scienz. di Tor. ser.* 2. *tom.* 4. *p.* 173. *tab.* 7. *fig.* 3.* *Accurt. Cenn. sulle Algh. di Capodistr. p.* 12.*

Griffitsia nodulosa *Agardh. Sp. Algar. vol.* 2. *sect.* 1. *p.* 136.

Grouania attenuata *Agardh. Jac. Alg. mar. Mediterr. et Adr. p.* 83. *Titius El. MS. Algar. Istr. n.* 4.*

Mesogloja attenuata *Agardh. Syst. Algar. p.* 51.

Ital. *Callitannio noduloso.*

Ann. Habui ex Istria a Rev. Titio, Tergesto ab Eq. Tommasinio, ex litore Veneto *a Malamocco* a Zanardinio.

Laxe cæspitosum, gelatinosum, lubricum, crassiuscule filiforme, totum nodulosum, et moniliforme, vage, et remote ramoso-ramulosum, ramis primariis longis, alternis, patulis, obtusiusculis, ramulis brevibus, pariter alternis, patulis. Internodia inferiora diametro paulo, vel duplo longiora, successiva breviora, suprema brevissima. Articuli densissime barbellati, barbellis verticillatis, brevissimis, e pilis di-trichotomis, divaricatis, articulos supremos abscondentibus. Conceptacula globulosa, barbellis articulorum insidentia, et ab eis involucrata. Longitudo algæ pollicaris, vel paulo ultra. Color roseus, vel Kermesinus, ætate rubro-fuscus. Siccando chartæ arcte adhæret.

16. Callithamnion *corymbosum:* stipite capillaceo, dichotome ramosissimo, ramis superioribus corymbosis; internodiis inferioribus diametro quadruplo longioribus, successivis triplo-duplo; conceptaculis lateralibus, ovalibus, brevissime stipitellatis.

Call. corymbosum *Agardh. Sp. Algar. vol.* 2. *sect.* 1. *p.* 165. *Lyngb. Tent. Hydrophytol. Dan. p.* 125. *a. tab.* 38. *fig.* C. 1. 2. 3. *Hook. in Smith. Engl. Fl.* 5. *p.* 346. *Zanard. Lett.* 2. *p.* 14., *et Syn. Algar. in Accad. delle scienz. di Tor. ser.* 2. *tom.* 4. *p.* 174. *Titius El. MS. Algar. Istr. n.* 21.*

Phlebothamnion corymbosum *Kütz. Sp. Algar. p.* 657. *n.* 28.

Conferva corymbosa *Smith. in Engl. bot. v.* 33. *tab.* 2352.

Ital. *Callitannio corimboso.*

Ann. Habui ex Istria in portu *Salvore* a Rev. Titio.

Stipes plerumque solitarius, capillaceus, tenerrimus, dichotome ramosissimus, ramis, ramulisque superioribus corymbosis, ramellis terminalibus fastigiatis, bifidis. Internodia inferiora diametro quadruplo longiora, successiva triplo-duplo. Conceptacula ovalia, lateralia, brevissime stipitellata. Longitudo algæ subpollicaris. Color amœne roseus. Siccando chartæ arcte adhæret.

17. Callithamnion *lanceolatum:* ramis distiche bipinnatis, pinnis primariis lanceolatis, acutis, pinnulis plumulosis; internodiis inferioribus diametro quadruplo longioribus, superioribus triplo-duplo; conceptaculis lateralibus, sessilibus.

Phlebothamnion lanceolatum *Kütz. Tab. Phycol. XII. n.* 2913. *Ardiss. Enum. delle Algh. di Sicil. p.* 30.*

Ital. *Callitannio lanciuolato.*

Ann. Habui ex Sicilia circa *Acireale* in scopulis profunde immersis a Prof. Ardissone.

Stipes tenuis, remote ramosus, ramis distiche bipinnatis, pinnis primariis lanceolatis, acutis, secundariis distiche pinnulato-plumulosis. Internodia diaphana, materie colorante pulchre repleta, inferiora diametro quadruplo longiora, superiora triplo-duplo, vel suprema subæqualia. Rachis pinnarum in sicco apparet latiuscula, et compressa. Conceptacula pauca videre potui, lateralia, sessilia. Longitudo algæ pollicaris. Color intense, et elegantissime roseus. Siccando chartæ arcte adhæret.

18. Callithamnion *versicolor:* dense ramosissimum, ramis alternis, corymbosis, ramulis supremis brevissimis, conferte dichotomis, fastigiatis; internodiis inferioribus diametro quadruplo-quintuplo longioribus, successivis triplo-duplo; conceptaculis axillaribus, solitariis, glomeratisve.

Call. versicolor *Agardh. Sp. Algar. vol.* 2. *sect.* 1. *p.* 170. *a.*

Agardh. Jac. Alg. mar. Mediterr. et Adr. p. 73. *Hook. in Smith. Engl. Fl.* 5. *p.* 346. *Nacc. Ven.* 6. *p.* 55.*, *et Algol. Adr. p.* 31.* *Zanard. Lett.* 2. *p.* 14.*, *et Syn. Algar. in Accad. delle scienz. di Tor. ser.* 2. *tom.* 4. *p.*174.* *Titius El. MS. Algar. Istr. n.* 15.*

Call. fruticulosum *Lyngb. Tent. Hydrophytol. Dan. p.* 124. *tab.* 38. *fig.* B. 1-4. *Martens. Reis. nach. Vened.* 2. *p.* 645.*

Phlebothamnion versicolor *Kütz. Sp. Algar. p.* 657. *n.* 29. *Accurt. Cenn. sulle Algh. di Capodistr. p.* 12.*

Conferva fruticulosa *Wulf. Crypt. aq. p.* 26. *n.* 30.

Ceramium fruticulosum *Roth. Catal. bot.* 2. *p.* 183., *et Catal.* 3. *p.* 146.

Conferva purpurascens *Smith. in Engt. bot. v.* 35. *tab.* 2465.

Ital. *Callitannio cangiante* Nacc. Ven. 6. p. 55.

Ann. Habui ex Istria, ubi commune, a Cernazajo, et a Rev. Titio, ex *Strugnano*, et *Oltra* ab Eq. Tommasinio, Tergesto ab eodem, et a Biasoletto, ex lacuna Veneta ab Eq. Contareno, a Prof. Naccario, a Martensio, et a Zanardinio, Anconâ a Marchisia, et a Martensio, Catanâ a Prof. Cosentino.

Stipes inferne filiformis, vel setaceus, strictus, superne ramisque capillaceus, ramosissimus, ramis primariis longis, alternis, corymbosis, ramulis brevibus, pariter alternis, dichotomis, dense approximatis, terminalibus brevissimis, furcatis, fastigiatis. Internodia inferiora diametro quadruplo-quintuplo longiora, successiva triplo-duplo, suprema sesquilonga. Conceptacula axillaria, sessilia, solitaria, vel glomerulata, subinde numerosa. Longitudo algæ ab uno ad tres pollices. Color saturate, vel læte roseus, interdum viridescens præsertim in parte superiore. Siccando chartæ arcte adhæret.

19. Callithamnion *graniferum:* capillaceum, dichotomum; stipite inferne corticato striis articulatis, sæpe terminato ampulla cuspidata; internodiis inferioribus diametro quadruplo, octuplo longioribus, superioribus triplo-duplo; conceptaculis lateralibus, oblongis, breviter stipitellatis, sessilibus; antheridiis globulosis, racematis.

Call. graniferum *Menegh. in Giorn. bot. Ital. tom.* 1. *p.* 285. *Zanard. Iconogr. Adr. vol.* 1. *fasc.* 2. *p.* 43. *tab. XI. fig.* 1-9.* *Agardh. Jac. Spec. Algar.* 2. *p.* 62.

Call. clavellosum *Kütz. Tab. phycol. XI. p.* 22. *tab.* 67. *fig.* 1.

Call. apiculatum *Menegh. in Giorn. bot. Ital. tom.* 1. *p.* 302. *Agardh. Jac. Sp. Algar.* 2. *p.* 67.
Phlebothamnion graniferum *Kütz. Sp. Algar. p.* 657. *n.* 30.
Phl. apiculatum *Kütz. l. c. p.* 658. *n.* 32.
Ital. *Callitannio ampollaceo.*
Ann. Habui ex Istria a ZANARDINIO.

Capillaceum. Stipes dichotomus, inferne corticatus striis articulatis, dichotomiis inferioribus remotis, superioribus approximatis, apice sæpe terminatus ampulla cuspidata, orta ab internodio terminali dilatato, ramis proximis ultra illam extensis. Internodia inferiora diametro quadruplo longiora, vel ab articulo obliterato octuplo longiora, successiva triplo-duplo. Conceptacula lateralia, elliptica, breviter stipitellata, vel sessilia. Antheridia axillaria, aut lateralia, minute granulosa, thyrsoidea. Sceirosporæ e cellulis ellipticis, concatenatis, dichotome racematis, sitæ in individo diverso, usus ignoti, licet a Zanardinio habitæ pro sporis. Longitudo algæ uni-tripollicaris. Color plus minus intense roseus. Siccando chartæ arcte adhæret.

20. CALLITHAMNION *granulatum:* stipite inferne crasso, hirto, nudove, superne ramoso; ramis approximate pinnato-ramulosis, acutis, ramulis brevissimis, setaceis, densissime ramellosis; internodiis inferioribus diametro triplo longioribus, successivis sesqui-duplo; conceptaculis glomerulatis in apice ramulorum.

Callith. granulatum *Agardh. Sp. Algar. vol.* 2. *sect.* 1. *p.* 177. *Agardh. Jac. Alg. mar. Mediterr. et Adr. p.* 74. *Montagn. Fl. de l' Alger. p.* 147. *tab.* 4. *fig.* 1., *et Syll. pl. Cryptog. p.* 449. *Moris.*, *et De Not. Caprar. p.* 211. *De Not. Algol. mar. Ligust. specim. in Accad. delle scienz. di Tor. ser.* 2. *tom.* 4. *p.* 309. *tab.* 12. *fig.* 1-5. *Dufour. in Erbar. Crittogam. Ital. fasc.* 12. *n.* 575.*
Phlebothamnion granulatum *Kütz. Sp. Algar. p.* 658. *n.* 34. *Ardiss. Enum. delle Algh. di Sicil. p.* 30.*
Ceramium granulatum *Ducluz. Ess. p.* 72.
Cer. Grateloupii *Duby. Bot. Gall. ed.* 2. *tom.* 2. *p.* 969. *n.* 16.
Ital. *Callitannio granellato.*
Ann. Habui Genuâ a CALDESIO, ex viciniis Genuæ in scopulis submersis a DUFOURIO, ex Liguria occidua *a S. Remo al Molo nuovo* a PANIZZIO, ex Istria a ZANARDINIO, ex insulis Cyclopum ad Siciliam a Prof. ARDISSONE.

Cæspitosum. Stipes primarius inferne crassitie pennæ

passerinæ, aut saltem crasse filiformis, hirtus, vel demum denudatus, superne ramosus, ramis dense pinnatis, et veluti dense racemosis, patulis, aut erectis, acutis, præditis pinnulis brevissimis, tenuissimis, dichotome ramosissimis, densissimis. Internodia inferiora diametro triplo longiora, successiva duplo-sesqui. Conceptacula exigua, glomerulata in apice ramulorum, sessilia. Longitudo algæ pollicaris-sesquipollicaris. Color fusce purpureus, subinde viridescens. Siccando chartæ arcte adhæret.

21. Callithamnion *clavatum:* dichotomum; internodiis inferioribus diametro triplo-quintuplo longioribus, superioribus sextuplo; articulis inferioribus tumidis; conceptaculis pyriformibus, granduscullis, axillaribus, lateralibusque infraxillaribus.

Call. clavatum *Agardh. Sp. Algar. vol.* 2. *sect.* 1. *p.* 180. *Agardh. Jac. Alg. mar. Mediterr. et Adr. p.* 73. *Kütz. Sp. Alg. p.* 641. *n.* 20.

Call. botryticum *De Not. Prosp. della Fl. Ligust. p.* 66., *et Descr. di Gen. vol.* 1. *part.* 2. *p.* 66.

Ceramium Peyremondi *Duby. Sec. mem. p.* 22. *tab.* 4. *fig.* 5.

Cer. clavigerum *Duby. Bot. Gall. ed* 2. *tom.* 2. *p.* 967. *n.* 2.

Ital. *Callitannio clavato.*

Ann. Habui Genuâ a Caldesio.

Cæspitosum, flaccidum, valde ramosum, ramis primariis in exortu patulis, dichotomis, cruribus dichotomiarum strictis, obtusissimis. Internodia inferiora diametro triplo longiora, suprema etiam quintuplo, et sextuplo, apice plerumque tumidula, et clavulata, subinde valde inflata, et exquisite clavata. Articuli breves, inferiores præsertim in ramis primariis tumentes. Conceptacula numerosa, grandiuscula, axillaria, et infraaxillaria in internodio subposito, in quo sunt lateralia, pyriformia, vel ellipsoideo-subpyriformia, brevissime stipitellata. Altitudo algæ semipollicaris, vel quidquam ultra. Color roseus, præcipue proficiscens a succo in filum axeum condensato. Siccando chartæ arcte adhæret.

Figura Dubyi a me superius allata exactissima in omnibus, et adeo conveniens cum exemplaribus meis, ut ab eis videatur desumpta; sed *Conferva pedicellata* Smith. in Engl. bot. v. 26. tab. 1817., idest *Ceramium pedicellatum* Dubyi Sec. mem. p. 22. tab. 4. fig. 4. omnino differunt a *Callithamnio clavato* Agardhii, et nostro.

GRIFFITHSIA.

Agardh. Syn. Algar. Scand. p. XXVIII., et Syst. Algar. p. XXIX., et Sp. Algar. vol. 2. sect. 1. p. 126. Agardh. Jac. Alg. mar. Mediterr. et Adr. p. 74., et Symb. p. 30. Kütz. Phyc. gen. tab. 44. fig. V., et Sp. Algar. p. 659. Hook. in Smith. Engl. Fl. 5. p. 337.

Conceptacula subrotunda, lateralia, involucrata. Tetracocarpia numerosa, verticillatim sita in articulis, vel umbellata in apice ramulorum.

Habitus. Frons filiformis, dichotoma, aut verticillatim ramosa, articulata. Color pulcherrime roseus, vel virens.

Ord. nat. Ut in *Callithamnio* p. 527.

1. Griffithsia *corallina:* cæspitosa, dichotoma, angulo dichotomiarum rotundo; internodiis inferioribus diametro triplo-quintuplo longioribus, superne subclavatis.

G. corallina *Agardh. Sp. Algar. vol. 2. sect. 1. p. 127. a. Kütz. Sp. Algar. p. 659. n. 1. a. Moris. et De Not. Capr. p. 210. Hook. in Smith. Engl. Fl. 5. p. 338.*

Ceramium corallinoides *Bert. in Moris. Stirp. Sard. El. fasc. 3. p. 23.**

Conferva corallinoides *Sp. pl. p. 1636.*

C. corallina *Smith. in Engl. bot. v. 26. tab. 1815. Dillw. Brit. Conf. tab. 98. Roth. Catal. bot. 3. p. 225. a.*

C. marina Corallinæ instar geniculata crassior *Dill. Musc. p. 33. tab. 6. fig. 36.*

Ital. *Griffithsia corallina.*

Ann. Legi in Liguria occidua in scopulis *a Pegli.* Habui ex scopulis ad meridiem montis Delphini, ubi frequens, a Turio, ex portu *Pirano* in Istria a Rev. Titio, Anconâ a Marchisia, et a Martensio, Centumcellis a Prof. Maurio, ex portu *di Livorno* ab Eq. Prof. Caj. Savio, et a Corinaldio, Catanâ a Prof. Cosentino, ex Sardinia ab Eq. Prof. Morisio.

Frons cæspitosa, gelatinosa, filiformis, dichotoma, angulo dichotomiarum rotundo. Internodia inferiora diametro triplo-quadruplo, et subinde quintuplo longiora, superne subclavata, rarius tota cylindracea, superiora breviora, supremaque oblonga, vel ovalia. Articuli

breves, constricti. Altitudo frondis ab uno ad quatuor pollices. Color pulcherrime roseus, in planta seniore sæpe saturatior, et rubens. Siccando obtinetur libera, vel chartæ adhærens.

2. Griffithsia *neapolitana:* fronde tenuissime filiformi, dichotoma, divergente, angulis bifurcationum acutis; internodiis tumidulo-oblongis, inferioribus diametro triplo-quadruplo longioribus, supremis brevissimis.

G. neapolitana *Kütz. Tab. Phycol. XII. n.* 28. *Ardiss. Enum. delle Algh. di Sicil. p.* 30.*

Ital. *Griffithsia napolitana.*

Ann. Habui ex *Resina* prope Neapolim a Martensio, ex *Acireale* in Sicilia a Prof. Ardissonio.

Frons tenuissime filiformis, dichotoma, angulis bifurcationum acutis, cruribus divergentibus. Internodia tumidulo-oblonga, inferiora diametro triplo-quadruplo longiora, successiva dimidio breviora, suprema brevissima. Altitudo frondis a semipollice ad pollicem. Color rubens. Siccando chartæ arcte adhæret.

3. Griffithsia *setacea:* tenuissime setacea, dichotoma, angulis acutissimis, fastigiata; internodiis cylindraceis, inferioribus diametro quadruplo longioribus; articulis angustissimis.

G. setacea *Agardh. Sp. Algar. vol.* 2. *sect.* 1. *p.* 129. *Kütz. Sp. Algar. p.* 660. *n.* 3. *a. Hook. in Smith. Engl. Fl.* 5. *p.* 338.

Conferva setacea *Smith. in Engl. bot. v.*24. *tab.* 1689. *Dillw. Brit. Conf. tab.* 82. *Roth. Catal. bot.* 3. *p.* 278.

Ceramium setaceum *Bert. in Moris. Stirp. Sard. el. fasc.*3. *p.* 23.*

Ital. *Griffithsia setacea.*

Ann. Legi in Lunæ portu. Habui ex Sardinia ab Eq. Prof. Morisio.

Frons dense cæspitosa, tenuissime setacea, valde ramosa, dichotoma, angulis dichotomiarum acutissimis, ramis strictis, fastigiatis. Internodia tota cylindracea, inferiora diametro quadruplo-quintuplo longiora, superiora successive breviora. Articuli angustissimi, tetrasporis obsessi. Longitudo algæ e pollice ad palmum. Color initio roseus, fugacissimus, mox viridescens, vel fuscus. Siccando chartæ adhæret, sed obtinetur etiam libera.

4. Griffithsia *secundiflora:* crasse setacea, dichotoma, fastigiata; internodiis cylindraceis, basi paululum constrictis, inferioribus diametro quadruplo longioribus;

tetrasporis in latere interno ramorum secundis, stipitellatis.

G. secundiflora *Agardh. Jac. Symb. p.* 39. *Kütz. Sp. Algar. p.* 660. *n.* 5.

G. crassa *Kütz. Phyc. gen. p.* 374.

Ital. *Griffithsia lateriflora.*

Ann. Habui ex Lunæ portu a CALDESIO, et a Prof. CAPELLINIO, ex portu *di Livorno* a Prof. ARDISSONIO.

Frons crasse setacea, valde ramosa, dichotoma, fastigiata, ramis longis, supremis interdum brevibus, et magis approximatis, angulis dichotomiarum acutis. Internodia cylindracea, basi quidquam constricta, inferiora diametro quadruplo longiora, superiora triplo-duplo. Tetrasporæ aliæ in articulis, aliæ in latere interno ramulorum secundæ, et breviter stipitellatæ. Longitudo algæ a sesquipollice ad tres pollices. Color læte, vel saturate roseus, subinde in apicibus ramorum pallidior. Siccando chartæ arcte adhæret.

5. GRIFFITHSIA *Schousboei:* humilis, dichotoma, fastigiata; internodiis inferioribus oblongis, diametro duplo-triplo longioribus, superioribus brevioribus, ellipticis, torulosis; articulis angustissimis; tetrasporis ad articulos glomeratis, brevissime involucratis.

G. Schousboei *Kütz. Sp. Algar. p.* 661. *n.* 15. *Agardh. Jac. Alg. mar. Mediterr. et Adr. p.* 77. *Montagn. Syll. pl. Crypt. p.* 446. *Webb. Otia hisp. p.* 13. *tab.* 6-10. *fig.* 10. *Dufour. in Erb. Crittogam. Ital. fasc.* 21-22. *n.* 1027.*

Gr. Opuntia *Agardh. Jac. Symb. p.* 80.

Ital. *Griffithsia moniliforme.*

Ann. Habui Genuâ a CALDESIO, et ad S. Andræam prope Genuam a DUFOURIO.

Frons humilis, cæspitosa, dichotoma, fastigiata, ramis divergentibus. Internodia crassiuscula, inferiora oblonga, diametro duplo-triplo longiora, superiora breviora, elliptica, moniliformia. Articuli angustissimi, contracti. Tetrasporæ glomeratæ in articulis, et brevissime involucratæ. Altitudo algæ a semiungue ad semipollicem, vel paulo ultra. Color pulchre roseus. Siccando chartæ arcte adhæret.

6. GRIFFITHSIA *Tilii:* tenuiter filiformis, dichotoma, fastigiata; internodiis inferioribus cylindraceis, diametro triplo-quadruplo longioribus, supremis brevissimis, ovalibus, torulosis; tetrasporis sparsis; cystocarpiis grandiusculis, lateralibus.

G. species nova *Titius in El. MS. Algar. Istr. n.* 2.*
Ital. *Griffithsia Tiziana.*
Ann. Habui ex portu *di Capo d'Istria* a Rev. Titio.
Cæspitosa, præcedente specie tenuior, filiformis, dichotoma, fastigiata. Internodia inferiora cylindracea, diametro triplo-quadruplo longiora, successiva breviora, suprema brevissima, diametro æqualia, aut paulo longiora, ovalia, torulosa. Articuli angustissimi, vix constricti. Tetrasporæ numerosæ, sparsæ. Cystocarpia e glomeribus sporarum subglobosis, grandiusculis, lateralibus. Altitudo algæ semipollicaris, vel subpollicaris. Color pallide purpureus, aut virens. Siccando chartæ arcte adhæret.

7. Griffithsia *tenuis:* capillacea, ramosissima, ramis inferioribus vagis, divaricatis, superioribus dichotomis; articulis tumidulis, fructigeris.

G. tenuis *Agardh. Sp. Algar. vol.* 2. *sect.* 1. *p.* 131. *Kütz. Sp. Algar. p.* 661. *n.* 16. *Nacc. Ven.* 6. *p.* 59.*, *et Algol. Adr. p.* 34.* *Zanard. Lett.* 2. *p.* 12.*, *et Syn. Algar. in Accad. delle scienz. di Tor. ser.* 2. *tom.* 4. *p.* 171.*
Conferva setacea *Ruching. Ven. p.* 273.* excl. syn. Roth.
Ital. *Griffithsia tenue.*
Ann. Habui Venetiis a Ruchingero, a Prof. Naccario, et a Zanardinio, ex Sardinia ab Eq. Prof. Morisio.
Tenuis, cæspitosa, plerumque intricata, ramis capillaceis, longis, inferioribus divaricatis, superioribus dichotomis. Internodia inferiora diametro quadruplo longiora, superiora successive breviora. Articuli tumiduli, obsessi tetrasporis saturatius coloratis. Longitudo Algæ sesqui-bipollicaris. Color delicate roseus. Siccando chartæ arcte adhæret.

WRANGELIA.

Agardh. Sp. Algar. vol. 2. *sect.* 1. *p.* 136. *Kütz. Sp. Algar. p.* 664.
Conceptacula, seu cistocarpia, lateralia in ramulis, tri-quadripartita, limb. hyalino cincta.
Habitus. Frons filiformis, articulata, emittens ramulos fructigeros.
Ord. nat. Ceramieæ *Agardh. Sp. Algar. vol.* 2. *sect.*1. *in tabula Generum ante præfationem, et p.* 50.

1. Wrangelia *penicillata:* fronde tenuiter, crasseve filiformi, ramoso-ramulosa, ramulis tenuissime ramellosis, apiceque penicillatis; articulis obscuris; internodiis diametro brevioribus, æqualibusve.

W. penicillata *Agardh. Sp. Algar. vol.* 2. *sect.* 1. *p.* 138. *Agardh. Jac. Alg. mar. Mediterr. et Adr. p.* 79. *Kütz. Sp. Algar. p.* 664. *n.* 1. *Moris. et De Not. Capr. p.* 211. *De Not. Algol. mar. Ligust. specim. in Accad. delle scienz. di Tor. ser.* 2. *tom.* 4. *p.* 307. *tab. XI. Dufour. in Erb. Crittog. Ital. fasc.* 15-16. *n.* 752.* *Accurt. Cenn. sulle Algh. di Capodistr. p.* 12.* *Titius El. MS. Algar. Istr. n.* 10.*

Ceramium penicillatum *Bert. in Moris. Stirp. Sard. el. fasc.* 3. *p.* 23.*

C. Boucheri (err. typ. Boucheti) *Duby. Bot. Gall. ed.* 2. *tom.* 2. *p.* 969. *n.* 17. excl. syn. Bonnem. juxta ipsum Dubyum in Sécond. Mém. p. 14. in nota.

Dasia spinella *Duby. Séc. Mém. p.* 13. *tab.* 2. *fig.* 4. 5., non fig. 3., neque tab. 3. fig. 2. *Titius El. MS. Algar. Istr. n.* 23.*

Griffitsia penicillata *Agardh. Syst. Algar. p.* 143.

Ital. *Wrangelia penicillata.*

Ann. Habui ex Liguria occidua *a S. Remo a Panizzio*, Genuâ in scopulis submersis ad S. Julianum a Dufourio, Tergesto a Biasoletto, et a Zanardinio, et *alla Punta sottile di Muggia* ab Eq. Tommasinio, ex portu *Pirano* a Rev. Titio, ex litore Pisaurensi ab Eq. Petruccio, Anconâ ab eodem, et a Marchisia, Catanâ a Prof. Cosentino, Panormo ab Eq. Gussonio, ex Sardinia ab Eq. Prof. Morisio, ex Corsica a Soleirolio.

Frons modo tenuiter filiformis, modo crassior, et crassitie pennæ passerinæ, fluitans, alterne ramosa, et ramulosa, ramis primariis longis, numerosis, ramulis tenuissime plumulosis, et apice penicillatis, nisi sint ab undis detriti. Articuli crebri, obscuri. Internodia cylindracea, opaca, diametro breviora, aut æqualia, rarius paulo, aut duplo longiora. Conceptacula numerosa, globosa, granulosa, lateralia, stipitellata, nigrescentia. Longitudo algæ a sesquipollice ad semipedem. Color rubido-fuscus, vel in ramis superioribus pallidior. Siccando chartæ arcte adhæret.

2. Wrangelia *multifida:* tenuiter filiformis, ramoso-ramulosa, ramis oppositis, alternisve, inferioribus brevissimis, patentibus, ramellisque simplicibus, verticillatis ad articulos auctis; internodiis inferioribus diametro quadruplo-quintuplo longioribus.

W. multifida *Agardh. Jac. Symb. p.* 38., *et Alg. mar. Mediterr. et Adr. p.* 79. *Dufour. in Erb. Crittogam. Ital. fasc.* 1. *n.* 25.*

Griffithsia multifida *Hook. in Smith. Engl. Fl.* 5. *p.* 338. *a. Agardh. Sp. Algar. vol.* 2. *part.* 1. *p.* 133. *a.*

Callithamnion multifidum *Kütz. Sp. Algar. p.* 651. *n.* 87. *a.*

Conferva multifida *Smith. in Engl. bot. v.* 26. *tab.* 1816. *Dillw. Brit. Conf. Syn. p.* 75.

Ceramium Casuarinæ *De Cand. Franç.* 2. *p.* 40., *et Syn. p.* 8. *n.* 93.

Ital. *Wrangelia moltifida.*

Ann. Habui ex viciniis Genuæ ad S. Andræam a Dufourio. Acceperam quoque pulcherrimum exemplar ejus ex *Calvados* a Lamouroux io, sub nomine Candolleano.

Stipes tenuiter filiformis, flaccidus, totus ad articulos remote ramoso-ramulosus, ramis superioribus longioribus, oppositis, vel alternis, patentibus, aut sub undis coadunatis, ramis inferioribus brevissimis, oppositis, patentibus, æquidistantibus, plus minus ramulosis, sæpe auctis ramellis brevissimis, simplicibus, verticillatis, incurvulis. Internodia diametro quadruplo-quintuplo longiora. Altitudo algæ ab uno ad quinque pollices. Color roseus, fugacissimus, cui succedit color squallide virens. Siccando chartæ arcte adhæret.

SPYRIDIA.

Harv. apud Hook. in Smith. Engl. Fl. 5. *p.* 336. *Agardh. Jac. Alg. mar. Mediterr. et Adr. p.* 79. *Kütz. Sp. Algar. p.* 665.

Fructus duplex. Capsulæ trisporæ, præditæ paricarpio hyalino, glomeratæ circa bases ramulorum. Conceptacula stipitellata, gelatinosa, pericarpio membranaceo, duas-tres sporas foventia, sæpe ramellis brevibus involucrata.

Habitus. Frons filiformis, divaricate ramosa, ramis ramulosis, et ramellosis, opaca, articulata, vel inferne inarticulata.

Ord. nat. Callithamnieæ *Kütz. Sp. Algar. p.* 638. Ceramieæ *Agardh. Jac. Alg. mar. Mediterr. et Adriat. p.* 69. Confervoideæ *Hook. in Smith. Engl. Fl.* 5. *p.* 322.

1. Spiridia *filamentosa:* ramosissima; stipite inferne inarticulato, crasseque filiformi, superne obsolete articulato; internodiis inferioribus diametro duplo-triplo longioribus, in ramulis, ramellisque diametro subæqualibus.

Sp. filamentosa *Harv. apud Hook. in Smith. Engl. Fl. v. 5. p.* 327. *Kütz. Phyc. gen. tab.* 48. *fig.* 1-5., *et Sp. Algar. p.* 665. *n.* 1. *a. Agardh. Jac. Alg. mar. Mediterr. et Adr. p.* 79. *Cald. et Ardiss. in Erb. Crittogam. Ital. fasc.* 13-14. *n.* 622.* *Ardiss. En. delle Algh. di Sicil. p.* 30.* *Titius El. MS. Algar. Istr. n.* 12.*

Conferva Griffithsiana *Smith. in Engl. bot. v.* 33. *tab.* 2312.

Ceramium filamentosum *Agardh. Sp. Algar. vol.* 2. *sect.* 1. *p.* 141. *α. β. Zanard. Syn. Algar. in Accad. delle scienz. di Tor. ser.* 2. *tom.* 4. *p.* 179.*

Fucus filamentosus *Wulf. Crypt. aq. p.* 64. *n.* 52.

Hutchinsia filamentosa *Nacc. Ven.* 6. *p.* 62., *et Algol. Adr. p.* 37.

Ital. *Spiridia filamentosa.*

Ann. Habui ex Lunæ portu a Caldesio, et ex scopulis submersis sub *il Lazzaretto di Livorno* ab eodem, et a Prof. Ardissone, Venetiis a Zanardinio, ex Istria in portu *di Pirano* a Rev. Titio.

Stipes inferne crasse, aut saltem crassiuscule filiformis, cartilagineus, opacus, inarticulatus, ramosissimus, ramis divaricatis, superne obsolete articulatis, ramulosis, ramulis tenuissime ramellosis. Internodia ramorum inferiora diametro duplo-triplo longiora, in ramulis, et ramellis diametro subæqualia, aut breviora. Longitudo algæ bi-quadripollicaris. Color rubens, vel fuscus. Siccando chartæ adhæret.

2. Spiridia *crassiuscula:* stipite crasse filiformi, dichotomo; ramis divaricatis, inflexo-implexis, adspersis spinulis patentibus, remotis; internodiis diametro subæqualibus, brevioribusve.

Sp. crassiuscula *Kütz. Phyc. gen. tab.* 48. *fig.* 6-11., *et Sp. Algar. p.* 666. *n.* 2.

Ital. *Spiridia rigida.*

Ann. Habui Tergesto sub *la Batteria Longo* ab Eq. Tommasinio.

Stipes crasse filiformis, rigidulus, dichotomus, ramis divaricatis, inflexo-implicatis, adspersis ramulis brevibus, spinulæformibus, patentibus, inter se remotis. Internodia diametro subæqualia, vel breviora. Cilia involucrantia pauca, simplicia, lateraliter ferentia con-

ceptaculum tetracocarpium. Longitudo algæ bi-sexpollicaris. Color fusce-virescens, aut vix rubens. Siccando obtinetur libera.

3. Spiridia *villosa:* dense cæspitosa, brevis, ramosissima, ramis primariis erectis, ramulis patulis, tota adspersa setulis numerosissimis, longiusculis, uniformibus, patentibus; internodiis diametro brevioribus.

Sp. villosa *Kütz. Sp. Algar. p.* 667. *n.* 11.

Ital. *Spiridia setolosa.*

Ann. Habui ex Lunæ portu a Prof. Capellinio.

Dense cæspitosa, stipite primario crassitie pennæ aviculæ, ramosissima, et ramulosa, ramis erectis, ramulis patulis, tota adspersa setulis numerosissimis, sesquilineam, vel lineam longis, patentibus, distinctis, licet proximis. Internodia diametro breviora. Longitudo algæ subpollicaris. Color e viridi pallens. Siccando chartæ arcte adhæret.

4. Spiridia *cuspidata:* setacea, rigidula, ramoso-ramulosa, intricata, adspersa spinulis brevissimis; internodiis diametro æqualibus, brevioribusve.

Sp. cuspidata *Kütz. Sp. Alg. p.* 667. *n.* 14. *Accurt. Cenn. sulle Algh. di Capodistr. p.* 12.*

Ital. *Spiridia spinolosa.*

Ann. Habui Tergesto *a Riva di Barcola* ab Eq. Tommasinio.

Frons retacea, rigidula, ramoso-ramulosa, intricata, adspersa spinulis brevissimis, cuspidatis, patentibus, subinde hic illic deficientibus. Internodia diametro æqualia, vel breviora. Longitudo algæ bipollicaris. Color fusce virens. Siccando obtinetur libera.

DASYA.

Agardh. Syst. Algar. p. XXXIV., *et Sp. Algar. vol.* 2. *sect.* 1. *p.* 116. *Kütz. Sp. Algar. p.* 795. *Hook. in Smith. Engl. Fl.* 5. *p.* 334.

Receptacula lanceolata (*Stichidia*), attenuata, sessilia, vel stipitellata, sita in axillis ramulorum, prædita gongylis in series transversas dispositis. Conceptacula (*Capsulæ*) ovali-rostrata, stipitellata, apice demum lacera, vel subrotunda, sessilia.

Habitus. Frons cartilaginea, filis primariis inarticu-

latis, simplicibus, vel præditis ramis dichotome ramulosis, articulatis, vel ramulis densis, brevibus, penicillatis.

Ord. nat. Confervoideæ *Hook. in Smith. Engl. Fl.* 5. *p.* 322. Ceramieæ *Agardh. Sp. Algar. vol.* 2. *sect.* 1. *in Tabula ordinum, et generum ante Præfationem, et p.* 50. Rhodomeleæ *Agardh. Jac. Alg. mar. Mediterr. et Adr. p.* 116. Dasyeæ *Kütz. Phyc. gen. p.* 413., *et Sp. Algar. p.* 795.

1. Dasya *ocellata:* stipite setaceo, modo inferne simplici, terminato coma densa, modo inferne parce ramoso, ramis longis; per longitudinem brevissime ramulosis, apice penicillatis; ramulis articulatis; internodiis diametro duplo-quadruplo longioribus.

D. ocellata *Harv. Man. p.* 97., *et Phyc. Brit. tab. XL. Hook. in Smith. Engl. Fl.* 5. *p.* 335. *Kütz. Sp. Algar. p.* 706. *n.* 1. *Ardiss. En. delle Algh. di Sicil. p.* 42.*

D. simpliciuscula *Agardh. Sp. Algar. vol.* 2. *sect.* 1. *p.* 122. *Agardh. Jac. Alg. mar. Mediterr. et Adr. p.* 118. *Zanard. Syn. Algar. in Accad. delle scienz. di Torin. ser.* 2. *tom.* 4. *p.* 169.*

Baillouviana simpliciuscula *Zanard. Lett.* 2. *p.* 12.*

Ceramium ocellatum *Gratel. in Histoir. de la Soc. medic. de Montpell. ann.* 1807. *p.* 34.

Hutchinsia ocellata *Agardh. Syst. Algar. p.* 157.

Stichocarpus ocellatus *Nacc. Ven.* 6. *p.* 57.*, *et Algol. Adr. p.* 33.

Ital. *Dasia occhiuta.*

Ann. Habui ex Istria a Zanardinio, ex Sicilia *ad Acitrezza* a Prof. Ardissone.

Stipes setaceus, modo humilis, inferne simplex, apice terminatus coma densa ramulorum, modo longior, inferne parce ramosus, ramis longis, alternis, per totam longitudinem brevissime, et distincte ramulosis, superioribus in penicillum coadunatis. In utraque forma ramuli articulati, internodiis plerumque diametro duplo longioribus, subinde etiam quadruplo ab articulo intermedio deficiente. Altitudo algæ a semiungue ad pollicem. Color purpureo-roseus, vel purpureo-fuscus. Siccando chartæ arcte adhæret.

2. Dasya *punicea:* stipite crasso, ramosissimo, ramis subæqualibus, divaricatis, ramellis subverticillato-plumulosis; internodiis ramorum diametro triplo-quadruplo longioribus, reliquis brevioribus.

D. punicea *Menegh. ined. Agardh. Jac. Alg. mar. Mediterr. et Adr. p.* 118. *Zanard. Syn. Alg. in Accad. delle scienz. di Tor. ser.* 2. *tom.* 4. *p.* 168.* *Titius El. MS. Algar. Istr. n.* 24.*

Baillouviana punicea *Zanard. Lett.* 2. *p.* 11.*

Ital. *Dasia sanguigna.*

Ann. Habui Venetiis *a Malamocco* a ZANARDINIO, Tergesto a BIASOLETTO, ex Istria in litore Salinas versus a Rev. TITIO.

Stipes inferne pennam corvinam crassus, superne valde ramosus, ramis divaricatis, ramulosis, ramulis tectis ramellis verticillato-plumosis. Internodia ramellorum diametro duplo longiora. Conceptacula exigua, subrotunda, sita in basi pilorum plumularum. Longitudo algæ ab uno ad sex pollices. Color pulcherrime puniceo-sanguineus. Siccando chartæ arcte adhæret.

3. DASYA *elegans:* elata, fluitans, laxe ramosa, ramis longis, tectis ramulis brevissime, denseque plumulosis, receptaculiferis; brevior, subnuda, capsulifera.

D. elegans *Agardh. Sp. Algar. vol.* 2. *sect.* 1. *p.* 117. *Kütz. Phyc. gen. tab.* 51. *fig. II.* 5-6., *et Sp. Algar. p.* 796. *n.* 3. *Agardh. Jac. Symb. p.* 32., *et Alg. mar. Mediterr. et Adr. p.* 118. *Accurt. Cenn. sulle Algh. di Capodistr. p.* 16.*

D. pedicellata *Agardh. Syst. Algar. p.* 211. *Grevill. Alg. Brit. in Syn. p.* 1.

D. Baillouviana *Zanard. Syn. Algar. in Accad. delle scienz. di Tor. ser.* 2. *tom.* 4. *p.* 167.*

Rhodonema elegans *Martens. Reis. nach. Vened.* 2. *p.* 641. *tab.* 8.* *Nacc. Ven.* 6. *p.* 80.*, *et Alg. Adr. p.* 63.*

Sphærococcus pedicellatus *Agardh. Sp. Algar. v.* 1. *p.*321.

Baillouviana Grisellinii *Nard. in Isid. ann.* 1834. *p.* 678. *Zanard. Lett.* 2. *p.* 11.*

B. seu Fucus colore violaceo pennas minutissimas æmulans *Grisell. su la Scolopendr. mar. e la Baillouv. p.* 32. *tab.* 2.

Ital. *Dasia elegante.*

Ann. Habui ex *Punta grossa* inter *Muggia*, et *Capodistria* ab Eq. TOMMASINIO, ex Lacuna Veneta a MARTENSIO, a POLLINIO, a RUCHINGERO, a Prof. NACCARIO, et a ZANARDINIO, ex Istria a CERNAZAJO.

Habet tres formas, quæ tamen efficiunt unam speciem.

1. Frons teres, debilis, fluitans, inferne crassitie pennæ columbinæ, vel corvinæ, sed in macrioribus individuis tenuior, in tres formas distingui potest, ut jam

fecerat Agardhius in Sp. pl. vol. 2. sect. 1. p. 118. In prima forma frons est grandior, ab imo ramosa, ramis approximatis, alternis, rarius oppositis, inferioribus elongatis, et subinde longissimis, a palmo ad dodrantem, patentibus. Interdum stipes primarius, et rami apice, vel inferne ferunt ramulos tenuissimos, dichotomos, nudos. Passim vero rami omnes sunt obsessi ramellis confertis, brevissimis, uniformibus, plumuloso-penicillatis, idque vel in tota eorum longitune, vel in parte superiore. Hæc forma non fert capsulas, sed tantum receptacula (*stichidia*), lanceolata, acuta, subsessilia, ferentia gongylos transverse, et parallele seriatos, limbo hyalino cinctos. Longitudo hujus formæ a spithama ad pedem, et etiam ad sesquipedem. Color læte, vel pallide roseus, intrrdum saturate roseo-sanguineus.

2. Frons brevior, palmaris, ramosa, vel simplex, adspersa ramulis brevibus, quidquam remotis, superne ferentibus ramellos brevissimos, plumuloso-penicillatos ut in forma prima, infra ramellos conceptacula (*capsulas*), longiuscule stipitellata, remota, ovalia, rostrata, apice poro pertusa, tota gongylifera, demum ore lacera, et a gongylis effusis tenuiter membranacea, diaphana, ex albido levissime rosea, sparsa per totam longitudinem frondis, qua parte denudata est.

3. In forma tertia stipes quadri-quinquepollicaris, ramosus, ramis longis, erectis, omnino destitus ramellis penicillato-plumosis, aut si qui sunt, hi habentur tantum in apice ramorum, et sunt pauci, brevissimi. Cæterum frons per longitudinem suam conceptaculifera eodem modo ac in forma secunda.

Siccando obtinetur chartæ arcte adhærens in omnibus formis.

4. Dasya *Kutzingiana:* elata, crassa, ramosissima, ramis superne dense ramuloso-plumosis; internodiis diametro duplo-triplo longioribus; receptaculis lanceolato--acutis, superficie ramellosis.

D. Kützingiana *Kütz. Phyc. gen. tab.* 51. *fig. II.* 1-4., *et Sp. Algar. p.* 796. *n.* 4. *Titius El. MS. Algar. Istr. n.* 22.* *Zanard. Lett.* 2. *p.* 12.*, *et Syn. Algar. in Accad. delle scienz. di Tor. ser.* 2. *tom.* 4. *p.* 169.*

Ital. *Dasia Kutzingiana.*

Ann. Habui ex Istria a Rev. Titio, et a Zanardinio.

Frons tubulosa, gelatinosa, insignis, bi-tripedalis, inferne crassitie pennæ anserinæ, valde ramosa, et ra-

mulosa, ramis longis, alternis, vel oppositis, patulis, modo multo brevior, et tenuior. Ramuli breves, tenuiter ramellosi, inferiores remotiusculi, superiores condensati. Rami, et ramuli sæpe apice turgent in receptaculum siliquæforme, acutum, in superficie plus minus ramellosum, modo longe, modo breviter a ramulo, vel ramello stipitatum. Sporæ in hujusmodi conceptaculis numerosæ. Internodia ramulorum diametro duplo-triplo longiora. Color algæ pallide rufescens, vel e rufescente fulvescens. Siccando chartæ arcte adhæret.

5. Dasya *coccinea:* cartilaginea; stipite crasso; ramis ramuloso-pinnatis, hirtis, pinnulis digitato-multifidis; internodiis diametro subæqualibus.

D. coccinea *Agardh. Sp. Algar. vol.* 2. *sect.* 1. *p.* 119. *Hook. in Smith. Engl. Fl.* 5. *p.* 335. *cum varietatib.*

Callithamnion coccineum *Lyngb. Tent. Hydrophytol. Dan. p.* 124.

Conferva coccinea *Huds. Angl. p.* 603. *Dillw. Brit. Conf. tab.* 36. *Web. und. Mohr. Grossbrit. Conf. Viert. heft. p.* 8. *tab.* 36. *Smith. in Engl. bot. v.* 15. *tab.* 1055. *Esp. Ic. Fuc.* 2. *in Conf. pag.* 1. *tab.* 1.

Ceramium coccineum *De Cand. Franç.* 2. *p.* 40., *et Syn. p.* 8. *n.* 95.

C. hirsutum *Roth. Cat. bot.* 2. *p.* 269. *tab.* 4., *et Catal.* 3. *p.* 134.

Trichothamnion coccineum *Kütz. Sp. Algar. p.* 800. *n.* 1.

Ital. *Dasia coccinea.*

Ann. Habui Venetiis ab Eq. Contareno.

Radix scutata, parva. Frons cartilaginea. Stipes primarius inferne crassitie pennæ columbinæ, vel anserinæ, alterne ramosus, ramis crassiusculis, longis, divaricatis, ramuloso-pinnatis, in statu juniore hirtis, senescendo glabratis, pinnulis brevissime digitato-ramellosis. Internodia diametro æqualia, vel paulo longiora. Longitudo algæ palmaris, vel paulo ultra. Color recentis roseus, senescentis fusco-coccineus. Conceptacula (capsulæ) sita in tota longitudine ramorum, alterna, disticha, breviter stipitata, ovalia, acuta, demum aperta, et obtusa.

Hæc species ætate ramulis fere omnibus, saltem inferioribus destituitur, et remanet capsulifera. In hoc statu denudato aliam faciam induit, ut est in meo exemplari Vencto; sed obtinui alia exemplaria juniora, et perfecta ex mari Germanico, ex *Biaritz*, et ex *Cherbourg* a Martensio, ex *Calvados* a Desvauxio. Rothius

in Catal. bot. 2. tab. 4. fig. B., et Dillwinius in Brit. Conf. tab. 36. fig. C. dederunt cum paucis capsulis, quæ longe numerosiores sunt in exemplari meo Veneto.

6. Dasya *Arbuscula:* ramosissima, divaricata, superne attenuata; ramis basi nudis; ramellis brevissimis, confertis, terminalibus penicillatis; internodiis diametro sesqui-duplo longioribus.

D. Arbuscula *Agardh. Sp. Algar. vol.* 2. *sect.* 1. *p.* 121. (excl. Dillw. tab. 85.). *Agardh. Jac. Symb. p.* 33., *et Alg. mar. Mediterr. et Adr. p.* 118. *Zanard. Syn. Algar. in Accad. delle scienz. di Tor. ser.* 2. *tom.* 4. *p.* 169.*

D. Hutchinsiæ *Hook. in Smith. Engl. Fl.* 5. *p.* 335.

Conferva Arbuscula *Dillw. Brit. Conf. tab.*G. (non tab.85.).

Callithamnion Arbuscula *Lyngb. Tent. Hydrophytol. Dan. p.* 123. partim., *tab.* 38. *fig.* A. 4. 5. (non fig. 1. 2. 3., et excl. Dillw. tab. 85.).

Ceramium Boucheri var. tenuissimum *Grouan. in Annal. des scienc. nat. III. p.* 181.

C. Boucheri *Duby. Séc. Mém. p.* 15. *in nota*, non Bot. Gall.

Eupogonium Arbuscula *Kütz. Sp. Algar. p.* 798. *n.* 5.

Ital. *Dasia Arbuscello.*

Ann. Habui ex litore Veneto ad saxa a Zanardinio.

Frons inferne crassitie pennæ passerinæ, superne ramosissima, ramis divaricatis, inferne nudis, successive tenuissimis, intricatis, brevissime ramellosis, apice penicillatis. Internodia diametro sesqui-duplo longiora. Conceptacula (capsulæ) axillaria, solitaria; sessilia, oblonga, obtusa, demum apice aperta. Longitudo algæ tri-quadripollicaris. Color dilute roseolus, sed in meo exemplari evanuit, et est pallide virens. Siccando chartæ arcte adhæret.

7. Dasya *plana:* fronde compressa, angustissima, parce ramosa, tota pinnata, pinnis simplicibus, brevibus, distichis, apice bifurcis.

D. plana *Agardh. Sp. Algar. p.* 118. non Dubyi, et alior. *Agardh. Jac. Symb. p.* 30., *et Alg. mar. Mediterr. et Adr. p.* 119.

Dasyopsis plana *Zanard. Alg. sicc.**

Rithiphlæa pumila *Zanard. Syn. Algar. in Accad. delle scienz. di Tor. ser.* 2. *tom.* 4. *p.* 181. *tab.* 2. *fig.* 4. (non Agardh. in Bot. zeit. ann. 1827. p. 369.).

Eupogodon planus *Kütz. Sp. Algar. p.* 801. *n.* 2.

Ital. *Dasia piana.*

Ann. Habui ex Istria a Zanardinio.

Frons plana, angustissime linearis, semilineam, et etiam infra semilineam lata, rigidula, opaca, parce, et alterne ramosa, tota plano-pinnata, pinnis simplicibus, brevibus, distichis, patentibus, alternis, æquidistantibus, apice bifurcis, subinde bis bifurcis, interdum etiam in apice ramorum approximatis, tenuissimis, et veluti plumosis. Internodia diametro sesqui-duplo longiora. In meo exemplari adest conceptaculum unicum prope apicem rami, axillare, breviter stipitatum, longiusculum, in medio strangulatum, veluti factum segmentis duobus ovato-oblongis, superimpositis, diaphanum, pallide purpurascens, potius stichidium sporulis laxe adspersum. Videndum num hujusmodi fructificatio sit etiam in aliis individuis. Longitudo algæ pollicaris-sesquipollicaris. Color purpureo-fuscescens. Siccando obtinetur libera.

8. Dasya *mirabilis:* fronde filiformi, tubulosa, ramosa, ramuloso-ramellosa, ramellis reticulatis, luminibus retis pentagonis.

Holodictyon mirabile *Zanard. Icon. Phycol. Adr. vol.* 1. *p.* 17. *tab.* 5.*

Halydictyon mirabile *Kütz. Sp. Algar. p.* 662. *n.* 1.

Cælodictyon Zanardianum *Kütz. Phyc. Germ. p.* 287.

Ital. *Dasia mirabile.*

Ann. Habui ex Istria in portu Polæ a Zanardinio.

Frons filiformis, tubulosa, alterne ramosa, ramis inferioribus longioribus, dichotomis, superioribus subsimplicibus, totis breviter, et uniformiter ramuloso-ramellosis, ramellis unilocularibus, articulatis, ad articulos flexis, anastomosantibus, et rete luminibus pentagonis efficientibus, subinde tamen luminibus tetragonis, vel hexagonis, ramellis terminalibus liberis. Internodia ab articulo in articulum retium diametro quintuplo-sextuplo longiora. Fructificatio duplex, sita in individuis diversis. Receptacula (Stichidia) oblonga, sessilia, ferentia sporas in seriebus longitudinalibus duabus, vix ultra. Conceptacula (Capsulæ) ovalia, breviter rostrata, apice aperta, stipitata, fœta gongylis numerosis, pyriformibus. Longitudo algæ a pollice ad spithamam. Color pulchre roseus, senio squallens. Siccando chartæ arcte adhæret.

Fructificatio evidenter demonstrat *Dasyam*, quod persenserat ipse Cl. Zanardinius l. c. p. 19.

POLYSIPHONIA.

Grevill. apud Hook. in Smith. Engl. Fl. 5. *p.* 327. *Agardh. Jac. Alg. mar. Mediterr. et Adr. p.* 119. *Kütz. Phyc. gen. p.* 413. *tab.* 50. *fig. III-V., et Sp. Algar. p.* 802.

Hutchinsia *Agardh. Sp. Algar. vol.* 2. *sect.* 1. *p.* 55.

Fructificatio duplex. Conceptacula (Capsulæ) fœta gongylis clavatis, apice dahiscentia. Receptacula (Stichidia) moniliformia, e granulis in quovis articulo solitariis.

Habitus. Frondes radice scutata, vel surculosa, filiformes, articulatæ. Internodia intus fœta seriebus plus minus numerosis, e cellulis longitudinaliter dispositis, syphones dictis. In internodiis polysiphoniis de numero siphonum non disputandum.

Ord. nat. Ceramieæ *Hook. in Smith. Engl. Fl.* 5. *p.* 327. *Agardh. Sp. Algar. vol.* 2. *sect.* 1. *p.* 50. Rhodomeleæ *Agardh. Jac. Alg. mar. Mediterr. et Adr. p.* 116. Polysiphoneæ *Kütz. Sp. Algar. p.* 802.

1. Polysiphonia *pennata:* stipite filiformi-compresso, uni-bipinnato, pinnulis distichis; internodiis inferioribus diametro brevioribus, superioribus æqualibus.

P. pennata *Agardh. Jac. Alg. mar. Mediterr. et Adr. p.* 191. *Kütz. Sp. Algar. p.* 803. *n.* 2. *a. De Not. Algol. mar. Ligust. specim. in Accad. delle scienz. di Tor. ser.* 2. *tom.* 4. *p.* 304. *tab. I. fig. V. Bagliett. et Picc. in Erb. Crittog. Ital. fasc.* 9. *n.* 431.* *Ardiss. Enum. delle Algh. di Sicil. p.* 42.*

Hutchinsia pennata *Agardh. Syst. Algar. p.* 156., *et Sp. Algar. vol.* 2. *sect.* 1. *p.* 102. *a.*

H. Corinaldii *Menegh. Lett. al Corinal. n.* 5.

Ceramium pennatum *Roth. Catal. bot.* 2. *p.* 171.

Ital. *Polisifonia pennata.*

Ann. Habui ex portu Genuæ a Caldesio, a Bagliettto, et Piccone, et a Prof. Ardissone, ex Cupra maritima ab Eq, Orsino.

Stipes tenuiter filiformi-compressus, valde ramosus, distiche dichotomus, ramis subinde curvato-secundis, totus pennatus, vel bipennatus, pennis uniformibus,

alternis, distichis, patentibus, æquidistantibus, apice interdum brevissime, et parce pennulatis. Articuli crebri. Internodia intus polysiphonia, inferiora diametro breviora, superiora subæqualia. Conceptacula sæpe in apice pennarum superiorum, raro pauca lateralia. Longitudo algæ in meis exemplaribus a semipollice ad pollicem. Rothius l. c. facit bipollicarem. Color fuscus, senio nigrescens. Obtinetur libera, vel chartæ parum adhærens.

2. Polysiphonia *parasitica:* stipite tenuissime filiformi-compresso, basi nudo, superne bipinnato, pinnis primariis longis, forma lanceolata, pinnulis alternis, distichis, uniformibus; internodiis diametro subæqualibus.

P. parasitica *Hook. in Smith. Engl. Fl. 5. p.* 330. *Kütz. Sp. Algar. p.* 803. *n.* 7. *Dufour. in Erb. Crittog. Ital. fasc.* 1. *n.* 20.*

Hutchinsia parasitica *Agardh. Syst. Algar. p.* 147., *et Sp. Algar. vol.* 2. *sect.* 1. *p.* 103.

H. Möstingii *Lyngb. Tent. Hydroph. Dan. p.* 116. *tab.* 36. *fig.* B. 1. 2.

Conferva parasitica *Smith. in Engl. bot. v.* 20. *tab.* 1429.

Ital. *Polisifonia parasitica.*

Ann. Habui ex portu Genuæ a Caldesio, a Prof. Capellinio, et a Dufourio, ex Cupra maritima ab Eq. Orsino.

Gregaria. Stipes tenuissimus, filiformi-compressus, ramosus, bipinnatus, ramis longis, inferne brevi tractu nudis, reliqua parte bipinnatis, pinnis forma lanceolata, pinnulis alternis, distichis, æqualibus, approximatis, spinæformibus, secundariis brevissimis. Internodia intus polysiphonia, diametro subæqualia, aut vix breviora. Conceptacula exigua, sita in apice pinnularum superiorum, sæpe deficientia. Longitudo algæ a pollice ad sesquipollicem. Color roseus, vel roseo-fuscus. Siccando chartæ arcte adhæret.

3. Polysiphonia *subtilis:* filo radicali tenui, repente; stipitibus erectis, ramosissimis, ramis, ramulisque capillaceis, patentibus; internodiis intus bi-trisiphoniis, intermediis diametro duplo-triplo longioribus, superioribus subæqualibus; conceptaculis crassiusculis, lateralibus.

P. subtilis *Ardiss. in Rebenh. Alg. Sachs. n.* 1297.*, *et in Erb. Crittog. Ital. fasc.* 19-20. *n.* 950.* *De Not. Algol. mar. Ligust. specim. in Accad. delle scienz. di Tor. ser.* 2.

tom. 4. *p.* 306. *tab.* 10. *fig.* 1-5. *Agardh. Jac. Alg. mar. Mediterr. et Adr. p.* 128. *Kütz. Sp. Algar. p.* 824. *n.* 151.

P. tenella *Moris. et De Not. Capr. p.* 209. *tab. IV. fig.* 1. err. typ. tab. VI. *De Not. Alg. mar. Ligust. specim. in Accad. delle scienz. di Tor. ser.* 2. *tom.* 4. *p.* 305. *tab.* 9. *fig.* 1. 2. (ex ipso De Not. in Erb. Crittog. Ital. fasc. 19-20. sub n. 950.).

P. Jacobi *Ardiss. Enum. delle Algh. di Sicil. p.* 43.* non De Not.

Ital. *Polisifonia sottile.*

Ann. Habui Gennâ in litore *alla Cava*, et ex *Acireale* in Sicilia a Prof. Ardissone.

Filum radicale tenue, repens, sursum emittens stipites plures, approximatos, ramosissimos, inferne tenuiter filiformes, superne ramis, ramulisque capillaceis, alternis, vel oppositis, patentibus. Internodia intus bi-trisiphonia, intermedia diametro duplo-triplo longiora, superiora subæqualia. Conceptacula crassiuscula, subrotunda, brevissime stipitellata, vel sessilia, lateralia in ramulis superioribus. Longitudo algæ a semipollice ad pollicem, aut paulo ultra. Color roseus. Siccando chartæ arcte adhæret.

4. Polysiphonia *Jacobi:* callo radicali orbiculari, surculove repente crassis; stipitibus densissime cæspitosis; ramis, ramulisque dichotomis, tenuissime capillaceis; internodiis intus tri-tetrasiphoniis, diametro quadruplo-quintuplo longioribus; conceptaculis exiguis.

P. Jacobi *De Not. Prosp. delle Fl. Ligust. p.* 67., *et Dessc. di Gen. v.* 1. *part.* 2. *p.* 67. *Cald. et Malivern. in Erb. Crittog. Ital. fasc. XI. n.* 528.*

Ceramium Morisianum *Bert. in Moris. Stirp. Sard. el. fasc.* 3. *p.* 23.*

Ital. *Polisifonia tenuissima.*

Ann. Habui Anconâ, et ex portu *di Livorno* a Caldesio, et a Malivernio, ex Sardinia ab Eq. Prof. Morisio, ex Corsica *a Calvi* a Soleirolio.

Radix vel callus orbicularis crassus, vel surculus plus minus crassitie fili emporetici, repens. Stipites densissime cæspitosi, ramis, ramulisque tenuissime capillaceis, dichotomis, sæpe incurvis, vel intertextis. Internodia intus tri-tetrasiphonia, cellulis siphonum interdum turbatis, diametro quadruplo-quintuplo longiora. Conceptacula exigua. Receptacula seu stichidia crassiuscula, sita in diverso individuo. Longitudo algæ ab uno ad tres pollices. Color fulvus, cinnamoneus. Siccando chartæ arcte adhæret.

5. Polysiphonia *Castelliana:* tenuiter setacea, fluitans, ramosissima; internodiis cylindraceis, diametro quadruplo longioribus, intus trisiphoniis.

P. Castelliana *Ardiss. in Erb. Crittogam. Ital. fasc.* 25-26. *n.* 247.* *Dufour. in Comment. della Soc. Crittogamol. Ital. vol.* 2. *fasc.* 1. *p.* 70.

Ital. *Polisifonia Castelliana.*

Ann. Habui ex Sicilia *ad Acireale* a Prof. Ardissone.

Tenuiter setacea, fluitans, ramosissima, ramis longis, ramulosis. Internodia cylindracea, diaphana, diametro quadruplo longiora, intus crasse, et opace trisiphonia. Longitudo algæ bi-tripollicaris. Color saturate purpureus. Siccando chartæ arcte adhæret.

6. Polysiphonia *secunda:* filo radicali repente, sursum cæspitulifero, filis subsetaceis, rigidulis, ramoso-ramulosis, ramulis secundis, apice uncinatis.

P. secunda *Agardh. Jac. Alg. mar. Mediterr. et Adr. p.* 122. *Kütz. Sp. Algar. p.* 804. *n.* 13. *Dufour. in Comment. della Soc. Crittogamol. Ital. v.* 2. *fasc.* 1. *p.* 68. *n.* 196.*, *et in Erb. Crittogamol. Ital. fasc.* 10. *n.* 477.* *De Notar. Specim. Algar. p.* 99. *tab.* 9. *Zanard. Lett.* 2. *p.* 11.*

Hutchinsia secunda *Agardh. Syst. Algar. p.* 149., *et Sp. Algar. vol.* 2. *sect.* 1. *p.* 106.

Ital. *Polisifonia unilaterale.*

Ann. Habui ex Liguria occidua *a S. Remo* a Panizzio, Genuâ sub pharo majore a Martensio, in litore sub *Albaro* a Caldesio, in litore *di Cornigliano* a Dufourio, Tergesto a Zanardinio, ex Sicilia *ad Acitrezza* a Prof. Ardissone.

Filum radicale repens, sursum emittens cæspitulos plures e filis subsetaceis, rigidulis, ramoso-ramulosis, ramulis secundis, articulatis, terminalibus apice uncinatis. Longitudo cæspitulorum semipollicaris, vel paulo ultra. Color aurantius, demum fuscus. Internodia diametro æqualia.

Siccando chartæ, vel vitro speculari adhæret.

7. Polysiphonia *pulvinata:* cæspitosa, rigidula, ramoso-ramulosa, ramis, ramulisque erecto-patulis, supremis subsecundis; internodiis diametro sublongioribus.

P. pulvinata *Kütz. Sp. Alg. p.* 806. *n.* 26. *De Not. Sp. Alg. p.* 96., *et in Comment. della Soc. Crittogamol. Ital. vol.* 2. *fasc.* 1. *p.* 71. *Zanard. Lett.* 2. *p.* 1.*

P. capillata *De Not. Prosp. della Fl. Lig. p.* 67.

Hutchinsia pulvinata *Agardh. Syst. Alg. p.* 148., *et Sp. Alg. vol.* 2. *sect.* 1. *p.* 109.

Conferva pulvinata *Roth. Catal. bot.* 1. *p.* 187. *tab.* 3. *fig.* 4., nec fig. 5., *et Catal. bot.* 2. *p.* 214.

Ital. *Polisifonia cespugliosa.*

Ann. Legi in Lunæ portu *a S. Terenzo* supra Fucos majores. Habui Venetiis a ZANARDINIO.

Filum radicale repens, sursum ferens cæspitulos e filis setaceis, ramoso-ramulosis, articulatis, erecto-patulis, supremis subsecundis. Internodia tetrasiphonia, intermedia diametro triplo longiora, reliqua subæqualia. Cæspituli ludunt breves, vix semiunguiculares ut in Roth. fig. 4. superiore, vel pollicares, et etiam paulo ultra, ut in Roth. fig. 4. inferiore; possideo in utraque forma. Color plus minus saturate purpureus. Siccando chartæ adhæret, vel obtinetur libera.

8. POLYSIPHONIA *spinella:* pusilla, rigescens; filis patenter spinulosis; internodiis diametro subæqualibus.

P. spinella *Kütz. Sp. Alg. p.* 806. *n.* 28. *Agardh. Jac. Alg mar. Mediterr. et Adr. p.* 122.

P. rigens *Kütz. Sp. Alg. p.* 807. *n.* 29. *De Not. et Dufour. in Comment. della Soc. Crittogam. Ital. vol.* 2. *fasc.* 1. *p.* 69. *Zanard. Lett.* 2. *p.* 11.

P. aculeata *De Not.*

Hutchinsia rigens *Agardh. Spec. Alg. vol.* 2. *sect.* 1. *p.* 111.

Ital. *Polisifonia spinella.*

Ann. Habui ex Istria a ZANARDINIO.

Pusilla, tenuiter setacea, rigescens, cæspitulosa, ramoso-ramulosa, filis æqualiter et breviter spinulosis, erectis, vel incurvis. Internodia diametro subæqualia, intus quinque-plurisiphonia. Longitudo cæspitulorum vix trilinearis, aut paulo ultra. Color fusce purpureus. Siccando obtinetur libera.

9. POLYSIPHONIA *armata:* filo primario decumbente, sursum pyramidate ramoso, breviter spinuloso; internodiis diametro subæqualibus, suboctosiphoniis.

P. armata *Agardh. Jac. Alg. mar. Mediterr. et Adr. p.* 142. *Kütz. Sp. Alg. p.* 810. *n.* 57.

Ital. *Polisifonia armata.*

Ann. Habui ex litore Veneto a ZANARDINIO.

Fila setacea, primarium decumbens, sursum pyramidate ramosum, flexuosum, breviter spinulosum, ramis inferioribus divaricatis. Ramuli tenuiores. Longitudo algæ quoad filum primarium bipollicaris, et etiam paulo ultra, quoad ramos pollicaris. Internodia diametro subæqualia, intus suboctosiphonia. Color fuscus, vel nigrescens. Siccando abtinetur libera.

Fila superiora sæpe obsita panicillis brevissimis, albidis, ni fallor, parasiticis.

10. Polysiphonia *opaca:* filo primario sursum pyramidate ramoso, ramis, ramulisque elongatis, supremis strictis, apice obtusis; internodiis diametro subæqualibus, intus polysiphoniis.

P. opaca *Kütz. Sp. Alg. p.* 810. *n.* 58. *Agardh. Jac. Alg. mar. Mediterr. et Adr. p.* 143. *Dufour. in Erb. Crittogam. Ital. fasc.* 13-14. *n.* 620.*, *et in Comment. della Soc. Crittogamol. Ital. vol.* 2. *fasc.* 1. *p.* 73.* non Moris, neque De Notar. *Ardiss. En. delle Algh. di Sicil. p.* 43.*

P. barbatula *De Not. Prosp. della Fl. Lig. p.* 67.

Ital. *Polisifonia opaca.*

Ann. Habui ex viciniis Genuæ in scopulis submersis ad S. Julianum a Dufourio, Tergesto a Biasoletto, et ab Eq. Tommasinio, Venetiis ad S. Erasmum a Zanardinio, ex Sicilia *ad Acireale* a Prof. Ardissone.

Filum radicale horizontale, sursum emittens stipites filiformes, erectos, inter se distinctos, ramoso-pyramidatos, pyramide longa, ramis setaceis, confertis, longis, strictis, patenter ramulosis, internodiis diametro paulo longioribus, intus polysiphoniis. Altitudo algæ varia, a semipollice ad duos pollices. Color fuscus. Siccando chartæ arcte adhæret.

11. Polysiphonia *cladorhiza:* stipite radicali repente, sursum ramoso, ramis inferne intricatis, denseque fibrillosis, superne nudis, dichotomis; internodiis octosiphoniis.

P. cladorhiza *Ardiss. Eum. delle Algh. di Sicil. p.* 43.*

Ital. *Polisifonia ramosoriza.*

Perenn? Habui ex Sicilia *ad Acireale* a Prof. Ardissone.

Filum radicale ramosum, repens, sursum emittens stipites filiformes, inferne dense, et breviter ramulosos, nigrescentes, superne tenuiter setaceos, ramis longis, subdichotomis, nudis, apice acutis. Internodia octosiphonia, ima diametro sesquilongiora, suprema diametro paulo longiora. Longitudo stipitum uni-bipollicaris. Color in parte inferiore stipitum nigrescens, in ramis superioribus junioribus flavidus. Siccando chartæ arcte adhæret.

12. Polysiphonia *tripinnata:* pinnulis tertiis tenuissime plumosis; internodiis diametro subæqualibus, plurisiphoniis.

P. tripinnata *Agardh. Jac. Alg. mar. Mediterr. et Adr. p.* 142. *Kütz. Sp. Alg. p.* 811. *n.* 61. *De Not. Prosp.*

della Flor. Ligust. p. 67. *Dufour. Comment. della Soc. Crittogamol. Ital. vol.* 2. *fasc.* 1. *p.* 72.

P. opaca *Moris. et De Notar. Florul. Capr. p.* 208. *tab.* 5. *fig.* 2. non Agardh. *De Not. specim. Algar. Ligur. p.* 304.

Ital. *Polisifonia tripennata.*

Ann. Habui ex Istria a ZANARDINIO.

Stipes primarius setaceus, tripinnatus. Pinnæ, et pinnulæ alternæ. Rachis flexuosa. Pinnulæ tenuissime plumosæ. Internodia diametro subæqualia. Siphones quindecim-plures. Longitudo algæ bipollicaris, vel quidquam ultra. Color saturate rubens, in plumis pallide roseus. Siccando chartæ arcte adhæret.

13. POLYSIPHONIA *spinosa:* inferne crasse filiformis; ramis dichotomis, divaricatis, intricatisve; tota spinulosa; internodiis diametro subæqualibus, intus tri-tetrasiphoniis.

P. spinosa *Agardh. Jac. Alg. mar. Mediterr. et Adr. p.* 140. *Kütz. Sp. Alg. p.* 833. *n.* 218.

P. Ranieriana *Zanard. Lett.* 2. *p.* 10.*, *et Syn. Alg. in Accad. delle scienz. di Tor. ser.* 2. *tom.* 4. *p.* 165.*

Hutchinsia Ranieriana *Zanard. Mem. sopra un' Alg. nuov. p.* 10. *cum icone fig.* A. *a.* B.*

Rhodomela spinosa *Agardh. Syst. Alg. p.* 200.

Ital. *Polisifonia spinosa.*

Ann. Habui ex Istria *a Salvore*, et *Strugnano* ab Eq. TOMMASINIO, Venetiis a ZANARDINIO, ex litore *della Cattolica* in Æmilia a CALDESIO.

Stipes primarius inferne crasse filiformis, etiam crassitie pennæ passerinæ, superne setaceus, jam a basi ramosus, dichotomus, ramis divaricatis, longis, sæpe totus spinulosus, subinde tam inferne, quam superne spinulis carens, recens diaphanus, rigidulus, fragillimus. Internodia diametro subæqualia, intus tri-tetrasiphonia. Longitudo algæ tri-quadripollicaris. Color purpureo-roseus, in sicco fuscescens. Siccando chartæ arcte adhæret.

14. POLYSIPHONIA *Wulfeni:* rigida, ramosissima, intricata, tota spinulosa; internodiis opacis, diametro brevioribus, intus tri-plurisiphoniis.

P. Wulfeni *Agardh. Jac. Alg. mar. Mediterr. et Adr. p.* 144. *Kütz. Sp. Alg. p.* 236. *n.* 230.

P. fruticulosa *De Not. Alg. mar. Lig. specim. in Accad. delle scienz. di Tor. ser.* 2. *tom.* 4. *p.* 303. *Picc. in Erb. Crittogam. Ital. fasc. XI. n.* 527.* *Dufour. in Comment. delle Soc. Crittogam. Ital. vol.* 2. *fasc.* 1. *p.* 73. *Moris. et De Not. Florul. Capr. p.* 209.

Hutchinsia Wulfeni *Agardh. Sp. Alg. vol.* 2. *sect.* 1. *p.* 95. *Martens. Reis. nach. Vened.* 2. *p.* 640.*

H. fruticulosa *Nacc. Van.* 6. *p.* 62. B.*, *et Algol. Adr. p.* 36. *β.**

Fucus fruticulosus *Bert. Amœn. Ital. p.* 222. *n.* 48., *et p.* 305. *n.* 26. excl. syn. præter Ginnan. et Targ. *Esp. Ic. Fuc.* 1. *p.* 165. *tab.* 87. *fig.* 2. *Moris. Stirp. Sard. el. fasc.* 3. *p.* 24.*

Coralloide purpurea spinosissima *Ginnan. Op. post.* 1. *p.* 23. *tab.* 22. *fig.* 51.*, *et MS.* 3. *p.* 122. *tab.* 86.* cum exempl. agglutin.

Lophiros racemosus *Targ. Tozzett. Cat. veget. marin. MS. p.* 53. 54. *α.-ε. tab.* 6. *fig.* 3. 4.* Herb. Targ. Tozz.

Ital. *Polisifonia intricatissima.*

Fruticul. Legi in Lunæ portu, ubi valde copiosa, et parasitica supra Fucos majores, Genuæ in litore ad S. Julianum sub *Albaro.* Habui ex litore *di Sturla* prope Genuam a Piccone, ex sinu Tiguliorum *a Rapallo* a Turio; ex Istria a Cernazajo, Venetiis a Naccario, Tergesto a Martensio, et a Tommasinio, ex *Capo di Muggia*, *a Chiusola*, *a Bellavigna*, et *a Oltra* ab eodem Tommasinio, Anconâ a Marchisia, ex Piceno ad S. Benedictum ab Orsino, Centumcellis a Prof. Maurio, ex mari Tyrrheno a Prof. Caj. Savio, ex litore Pisaurensi ab Eq. Petruccio, ex Corsica a Martensio, ex Sardinia ab Eq. Prof. Morisio.

Fruticulosa, rigida, parasitica, callulis exiguis supra Fucos majores repens. Stipes tenuiter filiformis, ramosissimus, dichotomus, divaricatus, plerumque valde intricatus, totus scatens spinulis brevibus, inter se distinctis, simplicibus, vel ramulosis. Internodia opaca, diametro breviora. Siphones tres-plures, ægre numerandi. Conceptacula lateralia, minuta, globulosa, sessilia, sparsa. Longitudo algæ ob habitum intricatum vix determinanda, sed cum obtinetur extensa, fit etiam quadripollicaris. Color recentis virens, vel e viridi rubens, in sicco niger. Siccando obtinetur libera.

Nomen specificum Wulfeni non bene ei convenit, quia Wulfenius de ea non loquutus est, sed de sequente.

15. Polysiphonia *fruticulosa:* stipitibus e callo radicali cæspitosis, virgatis, strictis, brevissime spinulosis; internodiis diametro brevioribus, tri-plurisiphoniis.

P. fruticulosa *Harv. Man. p.* 86. *Hook. in Smith. Engl. Fl.* 5. *p.* 327. *Kütz. Sp. Alg. p.* 836. *n.* 231. *Zanard. Lett.* 2. *p.* 10.*, *et Syn. Alg. in Accad. delle scienz. di Tor. ser.* 2. *tom.* 4. *p.* 164.*

Fucus fruticulosus *Wulf. in Jacq. Collect.* 3. *p.* 159. *tab.* 16. *fig.* 1. optima, *et Crypt. aquat. p.* 56. *n.* 35. *Turn. Syn.* 2. *p.* 394., *et Hist. Fuc.* 4. *p.* 75. *tab.* 227. *Smith. in Engl. bot. v.* 24. *tab.* 1686.

Hutchinsia fruticulosa *Nacc. Ven.* 6. *p.* 62. A., *et Algol. Adr. p.* 36. *a.*

H. Wulfeni *Agardh. Sp. Alg. vol.* 2. *sect.* 1. *p.* 95. *a. Agardh. Jac. Alg. mar. Mediterr.*, *et Adr. p.* 144.

Ceramium Wulfenii *Roth. Catal.* 3. *p.* 140.

Palma marina *Ginnan. Op. post.* 1. *p.* 21. *tab.* 20. *fig.* 38.

Ital. *Polisifonia fruticolosa.*

Per., vel *Fruticul.* Habui ex Liguria occidua in sinu *della Pietra lunga* a Panizzio, Tergesto a Zanardinio, ex lacuna Veneta a Ruchingero, Anconâ a Martensio, et ab Orsino, Catanâ a Prof. Cosentino, ex Sardinia ab Eq. Prof. Morisio.

Callus radicalis orbicularis, a quo exsurgunt stipites cæspitosi, flexiles, inferne compresso-filiformes, erecti, longiores virgati. Rami alterni, superiores stricti, vel erecto-patuli, inferiores longiores, patentes, nulli intricati. Tam stipites, quam rami pinnati, ramulis brevissimis, spinulæformibus, simplicibus, vel ramellosis, alternis, distichis. Hujusmodi ramuli subinde occurrunt etiam infra ramos inferiores longiores stipitis primarii. Internodia opaca, diametro breviora. Siphones ut in præcedente. Longitudo algæ bi-quadripollicaris. Color junioris flavidus, senioris fulvo-fuscus, nunquam vidi nigrum, vel nigerrimum. Siccando chartæ laxe adhæret, aut obtinetur etiam libera.

Callo radicali, habitu flexili, non intricato, et colore evidenter differt a præcedente.

16. Polysiphonia *spinulosa:* ramosissima, inferne crasse filiformi, ramis ramulisque tenuibus, rigidulis, alternis, remote spinulosis; internodiis inferioribus diametro duplo longioribus, superioribus subæqualibus, tri-tetrasiphoniis.

P. spinulosa *Agardh. Jac. Algæ mar. Mediterr. et Adriat. p.* 139. *Kütz. Sp. Alg. p.* 831. *n.* 217. *Zanard. Lett.* 2. *p.* 10.*, *et Syn. Algar. in Accad. delle scienz. di Tor. ser.* 2. *tom.* 4. *p.* 161.*

Hutchinsia spinulosa *Agardh. Sp. Algar. vol.* 2. *sect.* 1. *p.* 75.

Ital. *Polisifonia spinolosa.*

Ann. Habui Venetiis a Zanardinio.

Stipes ramosissimus, flexuosus, inferne crasse filiformis.

Rami, et ramuli tenuiores, rigiduli, alterni, adspersi spinulis tenuibus, brevibus, patentibus, inter se remotis, inferiores divaricati, superiores erecto-patuli, vel stricti. Internodia diaphana, inferiora diametro duplo longiora, interdum ab articulo obliterato longiora, superiora diametro subæqualia, triquadrisiphonia, subinde quinque-sexsiphonia. Conceptacula exigua, subglobosa, lateralia, vel sparsa. Longitudo algæ bi-quadripollicaris. Color ruber, in ramulis fulvidulus. Siccando chartæ arcte adhæret.

17. Polysiphonia *pilosa:* flaccida, lubrica, setosa; stipite inferne crasse filiformi, superne attenuato, alterne, oppositeve ramoso-ramuloso, ramulis paucis; internodiis inferioribus diametro triplo longioribus, successivis duplo, supremis subæqualibus, tri-quinquesiphoniis.

P. pilosa *Kütz. Sp. Algar. p.* 833. *n.* 217. *Zanard. Lett.* 2. *p.* 10., *et Syn. Algar. in Accad. delle scienz. di Tor. ser.* 2. *tom.* 4. *p.* 164.

P. fibrillosa *Agardh. Jac. Alg. mar. Mediterr. et Adr. p.* 138.

Hutchinsia pilosa *Nacc. Ven.* 6. *p.* 62. *cum tabula præmissa fig.* 2.*, *et Algol. Adr. p.* 37.*

H. lubrica *Agardh. Sp. Alg. v.* 2. *sect.* 1. *p.* 94.

β. minor.

Polysiphonia lubrica *Zanard. Lett.* 2. *p.* 10.*, *et Syn. Algar. in Accad. delle scienz. di Tor. ser.* 2. *tom.* 4. *p.* 164.*

Ital. *Polisifonia pelosa.*

Ann. Habui ex lacuna Veneta a Prof. Naccario. Varietatem β. accepi ex eadem lacuna a Zanardinio.

Stipes flaccidus, lubricus, inferne crasse filiformis, superne tenuior, ramoso-ramulosus, adspersus spinulis setaceis longiusculis, patentibus, distinctis, vel duabus-tribus approximatis. Rami, ramulique alterni, aut oppositi. Ramuli pauci, remoti, raro supremi approximati. Internodia inferiora diametro triplo longiora, vel, obtiterato articulo, etiam longiora, suprema diametro subæqualia, tri-quinquesiphonia. Longitudo algæ in meo exemplari Naccariano tripollicaris. Color roseus, saturatior in parte inferiore stipitis, pallidior in superiore. Siccando chartæ arcte adhæret. Caute distinguenda *a Polysiphonia spinulosa*, cui valde proxima.

Varietas β. minor, vix pollicem attingens, confertius, et brevius ramoso-ramulosa. Color purpureus. Reliqua ut in specie.

18. Polysiphonia *Ruchingeri:* stipite primario inferne crasso, simplici, opaco, superne ramoso-corymboso, ramulis longis, tenuissimis, strictis; internodiis superioribus diametro sesqui-duplo longioribus, reliquis internodio brevioribus, inferioribus quinque-septemsiphoniis, superioribus trisiphoniis.

P. Ruchingeri *Agardh. Jac. Alg. mar. Mediterr. et Adr. p.* 136. *Kütz. Sp. Alg. p.* 829. *n.* 189. *Zanard. Lett.* 2. *p.* 10.*, *et Syn. Alg. in Accad. delle scienz. di Tor. ser.* 2. *tom.* 4. *p.* 163. *α. β.**

Hutchinsia Ruchingeri *Agardh. Spec. Alg. vol.* 2. *sect.* 1. *p.* 86. *Nacc. Ven.* 6. *p.* 36, *et Algol. Adr. p.* 38.

Ital. *Polisifonia Ruchingeriana.*

Ann. Habui Venetiis a Zanardinio.

Callus radicalis exiguus, scissus. Stipes primarius inferne crassiuscule filiformis, et longo tractu nudus, superne valde ramosus, ramis confertis, longis, corymbosis, tenuissime ramulosis, strictis. Internodia inferiora diametro breviora, successiva diametro subæqualia, superiora diametro sesqui-duplo longiora. Articuli præsertim in ramis, et ramulis superioribus prominuli. Siphones quinque-septem in internodiis inferioribus, tres in superioribus. Longitudo algæ palmaris-semipedalis. Color pulcherrime sanguineo-roseus. Siccando pars superior algæ chartæ arcte adhæret, inferior facile libera.

19. Polysiphonia *Delphina:* erecta, patenter ramoso-ramulosa, filo terminali elongato, internodiis utrinque extremis diametro subæqualibus, intermediis sesquilongioribus, inferioribus quinque-septemsiphoniis, superioribus trisiphoniis.

P. Delphina *De Not. Prosp. della Flor. Ligust. p.* 67. *et* 71., *et Descr. di Gen. vol.* 1. *part.* 2. *p.* 67. *et* 71. *Dufour. in Erb. Crittogam. Ital. fasc.* 2. *n.* 33.*

Ital. *Polisifonia Portofina.*

Ann. Habui ex litore *di Cornigliano* prope Genuam a Dufourio. Prof. De Notaris primus reperit in portu Delphini *Portofino*, a quo nomen specificum deduxit.

Callus radicalis latiuscule scutulatus. Stipes primarius crassitie pennæ aviculæ, jam ab inferioribus ramosus, ramis longis, alternis, remotis, erecto-patulis, terminali elongato, ramulis tenuissimis. Articuli non elevati. Internodia diametro æqualia, vel intermedia sesquilongiora, inferiora quinque-septemsiphonia, superiora trisiphonia. Longitudo algæ quadri-quinque-

pollicaris. Color pallide rubens. Siccando chartæ tota arcte adhæret.

Polysiphonia Ruchingeri Agardh. Jac. differt stipite primario inferne longo tractu nudo, ramis confertis, strictis, filo terminali non elongato, colore pulcherrime sanguineo, vel in stipite inferiore saturate purpureo.

20. Polysiphonia *sanguinea:* setacea, tota ramosissima, pyramidata; internodiis diametro sesqui-duplo longioribus, trisiphoniis.

P. sanguinea *Agardh. Jac. Alg. mar. Mediterr. et Adr. p.* 131. *Kütz. Sp. Alg. p.* 826. *n.* 166. *Accurt. Cenn. sulle Algh. di Capodistr. p.* 16.* *Zanard. Lett.* 2. *p.* 10.*, *et Syn. Alg. in Accad. delle scienz. di Tor. ser.* 2. *tom.* 4. *p.* 165.* *Titius El. MS. Algar. Istr. n.* 31.*

Hutchinsia sanguinea *Agardh. Sp. Algar. v.* 2. *sect.* 1. *p.* 87. *Nacc. Ven.* 6. *p.* 63., *et Algol. Adr. p.* 38.

Ital. *Polisifonia sanguigna.*

Ann. Habui ex Istria *a Pirano* a Rev. Titio, Tergesto *a Chiarbola* ab Eq. Tommasinio, Venetiis a Zanardinio, Anconâ a Marchisia.

Cæspitosa, setacea, tenera, fluitans, ramosissima, superne tenuissima, ramis longis, longeque ramulosis, pyramidatis, vel patenti-divaricatis. Internodia diaphana, diametro sesqui-duplo longiora, inferiora subinde, obliteratis articulis, multo longiora, bi-trisiphonia, rarius tetra-sexsiphonia. Longitudo algæ sesqui-tripollicaris. Color fusce sanguineus, vel roseus. Siccando chartæ arcte adhæret.

21. Polysiphonia *elongata:* dense cæspitosa; callo radicali lato; stipitibus cartilagineis, crasse filiformibus; ramis strictis; internodiis diametro brevioribus, intus minute reticulatis; septem-novemsiphoniis.

P. elongata *Agardh. Jac. Alg. mar. Mediterr. et Adr. p.* 136. *Kütz. Sp. Alg. p.* 828., *et Phyc. gen. tab.* 50. *fig. V. Hook. in Smith. Engl. Fl.* 5. *p.* 333. α β. *Zanard. Lett.* 2. *p.* 10., *et Syn. Alg. in Accad. delle scienz. di Tor. ser.* 2. *tom.* 4. *p.* 162. α. β.

Hutchinsia elongata *Agardh. Sp. Alg. vol.* 2. *sect.* 1. *p.* 82. α. β., *et Syn. Alg. p.* 152. α. β., *et Syn. Alg. Scand. p.* 54.

Ceramium elongatum *Ruching. Ven. p.* 265.* *Roth. Catal. bot.* 3. *p.* 128. *Lyngb. Tent. Hydrophit. Dan. p.* 117. *tab.* 66. *fig.* 1. (excl. figura *Linckiæ ceramicolæ*).

Cer. brachygonium *Lingb. Tent. Hydrophit. Dan. p.* 118. *tab.* 36. *fig.* C.

Conferva elongata *Dillw. Brit. Conf. tab.* 33. *Web. et Mohr. Grossbr. Conf. viert. heft. p.* 3. *tab.* 33. *Engl. bot. tab.* 2429.

γ. prolifera, ramulis tenuibus, undique pullulantibus.

Polysiphonia elongata γ. prolifera *Agardh. Sp. Alg.* 2. *sect.* 1. *p.* 84. *Zanard. Lett.* 2. *p.* 10.*, *et Syn. Alg. in Accad. delle scienz. di Tor. ssr.* 2. *tom.* 4. *p.* 162. γ.

P. elongata *Accurt. Cenn. sulle Algh. di Capodistr. p.* 16.* *Titius El. MS. Alg. Istr. n.* 24.*

δ. spinulosa, divaricata, spinulis obsessa.

Polysiphonia elongata δ. spinulosa *Agardh. Sp. Alg.* 2., *sect.* 1. *p.* 84.

Ital. *Polisifonia allungata.*

Ann. Habui Venetiis a Ruchingero, ex Piceno ad S. Benedictum a Prof. Marcantonio, Catanâ in portu Ulyssis a Prof. Cosentino. Varietatem γ. accepi ex *Pirano* in Istria a Rev. Titio, Tergesto *a Chiarbola inferiore*, et inter *Grignano*, et *S. Croce* ab Eq. Tommasinio, Venetiis a Zanardinio. Varietatem δ. obtinui ex litore Ariminensi a Martensio, ex litore Pisaurensi ab Eq. Petruccio, Anconâ a Marchisia, ex oris Piceni ab Eq. Orsino.

Callus radicalis late orbicularis. Stipites cartilaginei, cæspitosi, rarius solitarii, filiformes, jam ab imo ramosi, ramis subfastigiatis, basi attenuatis, apice acuminatis, strictis, vel superioribus erecto-patulis, parce, breviter, et remote ramulosis, subinde nudis. Internodia subopaca, intus minute reticulata, diametro breviora, vel superiora subæqualia. Siphones septem-novem, ægre numerandi. Longitudo algæ apud nos bipollicaris-palmaris. Color saturate rubens, cito nigrescens.

In mari Atlantico occurrit longior, ut video in exemplari ex *Calvados* misso a Lamourouxio. Longiorem quoque habui ex Baltico a Frölichio.

Varietas γ. ramosissima, debilis, stipite, ramisque primariis filiformibus, ramulis capillaceis, numerosissimis, inferioribus confertioribus, terminalibus brevissimis. Fructificatio duplex. Conceptacula ovalia, grandiuscula, solitaria in apice ramulorum. Receptacula parva, lateralia, subrotunda, veluti granulosa, sessilia. Videtur quodammodo species distincta.

In varietate δ. stipes primarius inferne crassitie pennæ columbinæ, superne, ramisque tenuior, totus rigidus, divaricate ramoso-ramulosus, plus minus spinulis ob-

sessus. Subinde fert ramum apice terminatum penicillo conferto e ramulis ramellosis. Internodia opaca, diametro breviora, intus minute reticulata, siphonibus septem-novem, ægre numerandis. Longitudo algæ palmaris-semipedalis. Color niger, sed in parte superiora algæ junioris flavens. Hæc quoque habet aspectum speciei distinctæ. Nullimode confundenda cum *Polysiphonia nigrescente* Agardh., cujus exemplaria obtinui ex Dania, ex mari Germanico, et præsertim ex *Helgoland* ab ill. Frölichio.

22. Polysiphonia *divergens:* setacea, rigidula; ramis divergentibus, superne ramuloso-ramellosis, ramellis brevibus; internodiis intus trisiphoniis, inferioribus diametro subæqualibus, superioribus duplo-triplove longioribus.

P. divergens *Agardh. Jac. Alg. mar. Mediterr. et Adr. p.* 127. *a. Kütz. Sp. Algar. p.* 822. *n.* 142. *α., et γ. Dufour. in Erbar. Crittogam. Ital. fasc.* 4-5. *n.* 212.* *Accurt. Cenn. sulle Algh. di Capodistr. p.* 16. *Ardiss. Enum. delle Algh. di Sicil. p.* 43.* *Comment. della Soc. Crittogamol. Ital. v.* 2. *fasc.* 1. *p.* 69.

P. variegata *De Not. Prosp. della Fl. Ligust. p.* 67., *et Descr. di Gen. vol.* 1. *part.* 2. *p.* 67. non Zanard.

P. Castelliana *De Not. in Dufour. Comment. della Soc. Crittogamol. Ital. vol.* 2. *fasc.* 1. *p.* 70. *n.* 202. *Ardiss. in Erb. Crittogam. Ital. fasc.* 2. *p.* 26. *n.* 247.*

P. spinulosa *Grevill. Scot. Crypt. Fl. vol.* 2. *tab.* 90.

Ital. *Polisifonia divergente.*

Ann. Habui ex portu Genuæ in scopulis demersis a Dufourio, ex *Acireale* in Sicilia, ubi copiosissima, a Prof. Ardissone.

Cæspitosa, setacea, rigidula, valde ramosa, ramis dichotomis, inferioribus divergentibus, vel divergenti-adscendentibus, superne approximate ramulosis, ramulis erectis, strictisve, remote-ramellosis, ramellis brevibus, vel brevissimis spinulæformibus. Internodia intus trisiphonia, inferiora diametro subæqualia, successiva duplo, triplove longiora, in ramulis diametro paulo longiora. Omnia æqualiter cylindracea, crassa. Articuli prominuli. Conceptacula exigua, globulosa, lateralia. Longitudo algæ bi-tripollicaris. Color purpureus, vel purpureo-fuscus. Siccando chartæ arcte adhæret.

23. Polysiphonia *variegata:* ramosissima; stipite, ramisque primariis inferne crassiuscule setaceis; ramulis capil-

laceis; internodiis punctatis, intus trisiphoniis, inferioribus diametro subæqualibus, superioribus sesqui-duplo longioribus.

P. variegata *Agardh. Jac. Alg. mar. Mediterr.*, *et Adr. p.* 129. *Kütz. Sp. Algar. p.* 821. *n.* 131. *Accurt. Cenn. sulle Algh. di Capodistr. p.* 16. *Titius El. MS. Algar. Istr. n.* 26.* *Zanard. Lett.* 2. *p.* 10.*, *et Syn. Algar. in Accad. delle scienz. di Tor. ser.* 2. *tom.* 4. *p.* 162. α. β.*

Hutchinsia variegata *Agardh. Sp. Algar. vol.* 2. *sect.* 1. *p.* 81. α. β.

Ital. *Polisifonia variegata.*

Ann. Habui ex Istria in portu *Pirano* a Rev. Titio, Venetiis a Zanardinio, ex portu Neapolis a Martensio, Catanâ a Prof. Cosentino.

Tota ramosissima. Stipes, et rami primarii inferne crassiuscule setacei, ramulis capillaceis, confertis, dichotomis, ramellosis, fastigiatis, penicillatis. Internodia diaphana, granulis minutissimis punctata, quæ granula sub microscopio, dum luce perpendiculater percussa, sunt diaphana, dum lateraliter percussa, fiunt opaca, cæterum internodia intus trisiphonia, inferiora diametro subæqualia, superiora sesqui-duplo longiora. Longitudo algæ bi-tripollicaris. Color squallide purpurascens, vel sanguineo-purpurascens. Siccando chartæ arcte adhæret.

24. Polysiphonia *allochroa:* flaccida, ramosissima, ramis capillaceis, ramulosis, subfastigiatis; internodiis inferioribus diametro subæqualibus, novemsiphoniis, successivis longioribus, septem-quinquesiphoniis, superioribus abbreviatis, trisiphoniis.

P. allochroa *Kütz. Sp. Algar. p.* 814. *n.* 83. *Zanard. Lett.* 2. *p.* 10., *et Syn. Algar. in Accad. delle scienz. di Tor. ser.* 2. *tom.* 4. *p.* 162.

Hutchinsia allochroa *Martens. Reis. nach. Vened.* 2. *p.* 640.* exempl. a Martensio determinato. *Nacc. Ven.* 6. *p.* 61.* *Agardh. Sp. Algar. vol.* 2. *sect.* 1. *p.* 79.

H. violacea β. allochroa *Lyngb. Tent. Hydrophytol. Dan. p.* 112. *tab.* 35. *fig.* B. (non tab. 34. fig. B. 1.).

H. violacea *Nacc. Ven.* 6. *p.* 60.*, *et Algol. Adr. p.* 35.*

H. elongata *Nacc. Ven.* 6. *p.* 60.* excl. syn.

Ceramium virgatam γ. Allochrous *Roth. Catal. bot.* 3. *p.* 152. (non p. 464.).

C. virgatum *Ruching. Ven. p.* 268.

Ital. *Polisifonia varia.*

Ann. Copiosa in Adriatico. Legi ad insulam S. Christo-

phori *di Murano* prope Venetias. Habui ex Istria a CERNAZAJO, Tergesto a BIASOLETTO, Venetiis ab Eq. CONTARENO, a POLLINIO, a MARTENSIO, a RUCHINGERO, et etiam Fossâ Clodiâ a Prof. NACCARIO, Anconâ a MARCHISIA, Catanâ, et e portu Ulyssis a Prof. COSENTINO, ex Sardinia ab Eq. Prof. MORISIO.

Cæspitosa, flaccida, ramosissima, ramis capillaceis, longis, subfastigiatis, raro intricatis, ramulosis, ramulis supremis subinde brevibus, penicillato-fastigiatis. Internodia inferiora diametro subæqualia, intus novem-siphonia, successiva diametro longiora, etiam duplo, intus septem-quinquesiphonia, suprema iterum abbreviata, trisiphonia, et in ramulis ultimis sæpe diametro breviora. Conceptacula globulosa, lateralia, brevissime stipitellata, sed habentur etiam individua cum conceptaculis sessilibus. Longitudo algæ a pollice, a sesquipollice ad spithamam. Color in parte inferiore saturate purpureus, et interdum nigrescens in parte superiore violaceus. Siccando chartæ adhæret.

25. POLYSIPHONIA *arachnoidea:* cæspitosa, tenuis; ramis superioribus longis, strictis, pyramidalis, pyramide acuminata; internodiis inferioribus quinquesiphonis, successivis tri-bisiphoniis.

P. arachnoidea *Agardh. Jac. Alg. mar. Mediterr. et Adr. p.* 130. *Kütz. Sp. Algar. p.* 819. *n.* 120. *Zanard. Lett.* 2. *p.* 10. *a.**, *et Syn. Algar. in Accad. delle scienz. di Tor. ser.* 2. *tom.* 4. *p.* 169. *a.**

Hutchinsia arachnoidea *Agardh. Sp. Algar. vol.* 2. *sect.* 1. *p.* 88. *Nacc. Ven.* 6. *p.* 63., *et Algol. Adr. p.* 38.

Ital. *Polisiponia piramidata.*

Ann. Habui Venetiis a ZANARDINIO.

Cæspitosa, inferne setacea, superne capillacea, ramis inferioribus brevioribus, patulis, superioribus longis, strictis, stricteque, et conferte ramuloso-pyramidatis, pyramide longe acuminata. Internodia inferiora intus quinquesiphonia, reliqua tri-bisiphonia. Item internodia inferiora diametro etiam quadruplo longiora, successiva triplo; in ramulis supremis diametro breviora. Longitudo algæ quinquepollicaris. Color in parte inferiore purpureo-fuscus, in parte superiore roseus, vel sanguineo-roseus. Siccando chartæ arcte adhæret.

26. POLYSIPHONIA *purpurea:* tenuissime capillacea, distincte ramoso-ramulosa, ramulis dichotomis, patulis, supremis subinde penicillatis; internodiis diametro sesquilongioribus, inferioribus intus quinquesiphoniis, successivis quadrisiphoniis, supremis tri-bisiphoniis.

P. purpurea *Agardh. Jac. Alg. mar. Mediterr.*, *et Adr. p.* 129. *Kütz. Sp. Algar. p.* 820. *n.* 129.

Hutchinsia arachnoidea β. purpurea *Agardh. Sp. Algar. vol.* 2. *sect.* 1. *p.* 88. *Zanard. Lett.* 2. *p.* 10. *var.**, *et Syn. Algar. in Accad. delle scienz. di Tor. ser.* 2. *tom.* 4. *p.* 163. β.*

Ital. *Polisifonia purpurea.*

Ann. Habui Venetiis a ZANARDINIO.

Tenuissime capillacea. Rami primarii longi, inferiores confertiores, alterne ramulosi ramulis ultra tenuissimis, longiusculi, subdichotomi, patuli, supremi subinde penicillati. Internodia diametro sesquilongiora, inferiora intus quinquesiphonia, successiva quadrisiphonia, superiora tri-bisiphonia. Longitudo algæ sesqui-quadripollicaris. Siccando chartæ arcte adhæret.

In meo exemplari Veneto nata est supra folium *Zosteræ serrulatæ* Flor. Ital., in quo est sejunctim, et longo tractu seriata.

27. POLYSIPHONIA *breviarticulata:* cæspitosa, inferne crasse filiformis, ramis subsecunde ramulosis; internodiis late bisiphoniis, inferioribus diametro subæqualibus, superioribus multo brevioribus.

P. breviarticulata *Agardh. Jac. Alg. mar. Mediterr.*, *et Adr. p.* 134. *Kütz. Sp. Algar. p.* 815. *n.* 91. *Zanard. Lett.* 2. *p.* 10.*, *et Syn. Algar. in Accad. delle scienz. di Tor. ser.* 2. *tom.* 4. *p.* 163.*

Hutchinsia breviarticulata *Agardh. Sp. Algar. vol.* 2. *sect.* 1. *p.* 92.* *Nacc. Ven.* 6. *p.* 60., *et Algol. Adr. p.* 35.

H. fastigiata *Mart. Reis. nach. Ven.* 2. *p.* 640. excl. syn.

Ceramium fastigiatum *Ruching. Ven. p.* 269. excl. syn.

Ital. *Polisifonia breviarticolata.*

Ann. Habui Venetiis a ZANARDINIO.

Cæspitosa, inferne crasse filiformis. Rami inferne nudi, superne subsecunde, dense ramulosi, subfastigiati, ramulis longiusculis, erectis, parce ramellosis, vel nudis. Internodia inferiora diametro subæqualia, superiora multo breviora, omnia bisiphonia, inferiorum siphonibus parallelogramis, superiorum latioribus subquadratis. Longitudo algæ tri-quadripollicaris. Color in parte inferiore purpureo-fuscus, in superiore dilutior. Siccando chartæ adhæret.

28. POLYSIPHONIA *ramulosa:* setacea, rigidula, alterne ramoso-ramulosa, ramulis apice obtusis, truncatis; internodiis valde opacis, intus decem-sedecimsiphoniis, inferioribus diametro brevioribus, superioribus sublongioribus.

P. ramulosa *Agardh. Jac. Alg. mar. Mediterr.*, *et Adr. p.* 144. *Kütz. Sp. Algar. p.* 810. *n.* 54. *Zanard. Lett.* 2. *p.* 10., *et Syn. Algar. in Accad. delle scienz. di Tor. ser.* 2. *tom.* 4. *p.* 165.

Hutchinsia ramulosa *Agardh. Sp. Algar. vol.* 2. *sect.* 1. *p.* 98. *Nacc. Ven.* 6. *p.* 62., *et Algol. Adr. p.* 37.

Fucus flexilis *Wulf. Crypt. aq. p.* 60. *n.* 42.

Ceramium inflexum *Ruching. Ven. p.* 266.* excl. syn. Rothii.

Ital. *Polisifonia ramellosa.*

Ann. Habui ex Istria *a Strignano* inter *Isola*, et *Pirano* ab Eq. Tommasinio, Venetiis *al Lido* a Ruchingero.

Setacea, rigidula, valde ramosa, ramis longis, alternis, remote, et alterne ramulosis, erectis, vel subinde inflexis, ramulisque obtusis, et veluti apice truncatis. Internodia valde opaca, intus multisiphonia, numeravi decem-sedecim siphones, inferiora diametro breviora, superiora quidquam diametro longiora. Longitudo algæ tri-quadripollicaris. Color purpureus, senio nigrescens. Siccando chartæ laxe adhæret.

29. Polysiphonia *Tommasiniana:* cæspitosa, ramosissima, ramis divaricatis, superne dense fasciculato-ramulosis, fastigiatis; internodiis inferioribus diametro sextuplo longioribus, intus sexsiphoniis, superioribus brevioribus, quinque-trisiphoniis.

P. Brodiæi *Tommas. Alg. sicc.**, non Anglor., neque Kütz.

Cæspitosa, valde ramosa, stipitibus, ramisque primariis inferne filiformibus, ramis divaricatis, superne dense fasciculato-ramulosis, fastigiatis, ramulis setaceis, subdichotomis, vel bifidis, supremis subinde pennatis ramellis tenuissimis, brevibus, distichis. Internodia inferiora diametro sextuplo longiora, intus sexsiphonia, superiora gradatim breviora, quinque-trisiphonia. Longitudo algæ tripollicaris. Color saturate purpureus, in parte inferiore algæ nigrescens. Siccando chartæ arcte adhæret.

Polysiphonia Brodiæi Anglorum, quæ est *Conferva Brodiæi* Engl. bot. tab. 2689., multo longior, uni-bipedalis, paniculato-pyramidata, ramulis regulariter, et distincte pinnato-ramellosis, longe differt a nostra specie. Neque *Polysiphonia Brodiæi* Kütz. Sp. Algar. p. 827. n. 176., sive *Hutchinsia Brodiæi* Agardh. Sp. Algar. vol. 2. sect. 1. p. 63. ex characteribus datis convenit. Multo magis vero distat *Hutchinsia Brodiæi* Lyngb. Tent. Hydrophytol. Dan. p. 109. tab. 33. fig. B., ut

patet tam ex figura data a Lyngbieo l. c., quam ab exemplari Lyngbeano ex Feroa, quod obtinui per Prof. Schouwium, et quæ est *Polysiphonia penicillata* Kütz. Sp. Algar. p. 827. n. 175.

30. Polysiphonia *grisea:* cæspitosa; ramis longis, subfastigiatis, conferte ramuloso-capillaceis; internodiis intus quinque-trisiphoniis, utrinque extremis diametro brevioribus, subæqualibusve, intermediis duplo-triplo longioribus.

P. leptothrix *Titius. El. MS. Algar. Istr. n.* 28.*

P. sertularioides *Agardh. Jac. Sp. Algar.* 2. *p.* 969. (excl. syn. Grateloupii, et ideo *Ceramio Morisiano* meo).

Ital. *Polisifonia ferruginea.*

Ann. Habui ex Istria in portu *Salvore* a Rev. Titio.

Stipes primarius basi brevissimo tractu simplex, crassus, subinde lateraliter ferens ramos brevissimos, dense fasciculato-ramellosos, ex apice emittens ramos longos, filiformes, erectos, subflexuosos, cæspitosos, subfastigiatos, ramulosos, ramulis longiusculis, capillaceis, subæqualibus, supremis modo bifurcis, modo parce ramellosis, rarius tenuissime plumulosis. Internodia diaphana, inferiora, et superiora diametro breviora, vel subæqualia, intermedia duplo-triplo longiora, inferiora intus quinquesiphonia, reliqua trisiphonia, siphonibus tenuissimis, distinctis. Longitudo algæ pollicaris-sesquipollicaris. Color subferrugineus. Siccando chartæ arcte adhæret.

31. Polysiphonia *Perreymondii:* tenuiter setacea, corymbosa; stipite, ramisque inferne nudis; ramis apice penicillato-ramulosis, fastigiatis; internodiis inferioribus intus septemsiphoniis, reliquis trisiphoniis, utrinque extremis diametro subæqualibus, intermediis subsesquilongioribus.

P. Perreymondii *Agardh. Jac. Alg. mar. Mediterr. et Adr. p.* 131. *Kütz. Sp. Algar. p.* 825. *n.* 164.

Ital. *Polisifonia Perreymondiana.*

Ann. Habui Tergesto a Zanardinio.

Tenuiter setacea. Stipes dichotomus, tum ipse, tum rami inferne nudi. Rami apice breviter, et conferte penicillato-ramulosi, corymbosi, subinde uno, alterove ramulo superiore paulo longiore. Internodia inferiora intus septemsiphonia, reliqua trisiphonia, utrinque extrema diametro subæqualia, intermedia diametro paulo, vel sesquilongiora. Conceptacula globulosa, lateralia, numerosa, diaphana, sessilia. Longitudo algæ bi-tripollicaris. Color sanguineo-purpureus. Siccando chartæ arcte adhæret.

32. Polysiphonia *subcontinua:* cæspitosa, compressa, inferne-crassiuscula, ramoso-ramulosa, pyramidata, ramellis corymbulosis; articulis in ramulis tantum evidentibus; internodiisque diametro brevioribus, intus septem-plurisiphoniis.

P. subcontinua *Agardh. Jac. Alg. mar. Mediterr. et Adr. p.* 134. *Kütz. Sp. Algar. p.* 814. *n.* 81. *Dufour. in Erbar. Crittogam. Ital. fasc.* 12. *n.* 574.* *Comment. della Soc. Crittogamol. Ital. vol.* 2. *fasc.* 1. *p.* 72.

Hutchinsia subcontinua *Agardh. Sp. Algar. p.* 62.

Ital. *Polisifonia tubulosa.*

Ann. Habui ex litore *di Cornigliano* prope Genuam a Dufourio.

Cæspitosa, compressa. Callus radicalis orbicularis. Stipes primarius inferne crassiusculus, alterne ramosus, et ramulosus, pyramidatus. Ramuli breves, præditi ramellis brevissimis, corymbulosis. Articuli in stipite primario fere evanidi, tubo subcontinuo, in ramulis evidentes, internodiis diametro brevioribus, intus septem-plurisiphoniis. Longitudo algæ in meo exemplari tripollicaris, alibi longior ex Kützinio. Color nigrescens. Siccando chartæ arcte adhæret.

33. Polysiphonia *lævigata:* cæspitosa, dichotoma, ramoso-corymbosa; ramulis numerosis; furculis terminalibus rectis; internodiis diametro duplo longioribus, inferioribus intus quinque-septemsiphoniis, superioribus trisiphoniis.

P. lævigata *Kütz. Phyc. gen. p.* 425., *et Sp. Algar. p.* 822. *n.* 141. *Titius El. MS. Alg. Istr. n.* 27.*

β. furculis terminalibus forcipatis.

Polysiphonia lævigata β. forcipata *Kütz. Sp. Algar. p.* 822. *sub n.* 141.

P. forcipata *Agardh. Jac. Alg. mar. Mediterr. et Adr. p.* 127. *Titius El. MS. Algar. Istr. n.* 30.*

Ital. *Polisifonia levigata.*

Ann. Habui ex Istria in portu *Pirano* a Rev. Titio, Anconâ a Marchisia. Varietatem β. accepi iterum ex portu *Pirano* a Rev. Titio, ex Istria a Zanardinio.

Cæspitosa, setacea, dichotoma, subcorymbosa, ramoso-ramulosa, ramulis numerosis, tenuissimis, approximate dichotomis, furculis terminalibus rectis, subinde barbatis filis capillaceis. Internodia diametro duplo longiora, inferiora intus quinque-septemsiphonia, superiora trisiphonia, in ramis supremis capillaceis maxime diaphanis siphones non conspiciendi. Longitudo

algæ tripollicaris. Color pallide fuscescens. Siccando chartæ arcte adhæret.

Varietas β. humilior, uni-sesquipollicaris, furculis terminalibus brevissime forcipatis. Color magis fuscus.

34. Polysiphonia *comosa:* tenuissime setacea, ramosissima, dichotoma; ramis, ramulisque strictis; internodiis inferioribus diametro triplo-quadruplo longioribus, intus septemsiphoniis, superioribus brevioribus, trisiphoniis.

P. comosa *Kütz. Sp. Algar. p.* 825. *n.* 159. *Titius El. MS. Algar. Istr. n.* 33.*

Hutchinsia comosa *Agardh. Sp. Algar. vol.* 2. *sect.* 1. *p.* 72.

Ital. *Polisifonia chiomata.*

Ann. Habui ex Istria in portu *Pirano* a Rev. Titio.

Tenuissime setacea, ramosissima, dichotoma, ramis inferioribus longis, superioribus brevioribus, utrisque strictis, aut saltem erecto-patulis, ramulis inferne nudis, superne conferte dichotomis, subfastigiatis. Internodia inferiora diametro triplo-quadruplo longiora, intus septemsiphonia, superiora breviora, intus trisiphonia, omnia sub microscopio videntur intus punctulata. Longitudo algæ tripollicaris, et ultra. Color in parte inferiore squallide purpurascens, in parte superiore nigrescens. Siccando chartæ adhæret.

Nullimode confundenda cum *Polysiphonia nigrescente*, cujus plura exemplaria ex Baltico possideo missa a Frölichio.

35. Polysiphonia *robusta:* stipite primario crasso, alterne ramoso-ramuloso, laxe pyramidato; internodiis diametro æqualibus, inferioribus intus novemsiphoniis, superioribus quinquesiphoniis.

P. robusta *Kütz. Sp. Algar. p.* 830. *n.* 199. *Titius El. MS. Algar. Istr. n.* 25.*

Ital. *Polisifonia robusta.*

Ann. Habui ex Istria in portu *Pirano* a Rev. Titio.

Stipes primarius fere crassitie fili emporetici, alterne ramoso-ramulosus, ramis crassiusculis, numerosis, erecto-patulis, inferioribus longis, superioribus successive brevioribus, ex quo facies laxe pyramidata. Ramuli veluti barbati ramellis tenuissimis, confertis. Internodia diametro æqualia, inferiora intus novemsiphonia, superiora quinquesiphonia. Longitudo algæ quadripollicaris. Color fusce purpureus, in ramellis pallidior. Siccando chartæ arcte adhæret.

36. Polysiphonia *vestita:* valde ramoso-corymbosa, ramellis piliformibus undique vestita; internodiis intermediis diametro duplo longioribus, reliquis subæqualibus, inferioribus intus quinquesiphoniis, superioribus trisiphoniis.

P. vestita *Agardh. Jac. Alg. mar. Mediterr. et Adr. p.* 133. *Kütz. Sp. Algar. p.* 829. *n.* 191. *Titius El. MS. Algar. Istr. n.* 32.*

Ital. *Polisifonia vestita.*

Ann. Habui ex portu *Salvore* a Rev. Titio.

Stipes primarius crassiusculus, valde ramosus, corymbosus, ramis patenti-recurvis, inferioribus longis, superioribus brevioribus, utrisque approximate ramuloso-ramellosis, ramellis brevibus, tenuissimis, piliformibus, ramulos undique vestientibus, patulis. Internodia intermedia diametro duplo longiora, reliqua diametro subæqualia, inferiora intus quinquesiphonia, superiora trisiphonia. Longitudo algæ sesqui-tripollicaris. Color dilute purpurascens. Siccando chartæ arcte adhæret.

37. Polysiphonia *ornata:* stipite erecto, crasso; ramis superioribus longioribus, subrecurvis; internodiis inferioribus diametro brevioribus, intus quinque-sexsiphoniis, reliquis diametro subæqualibus, tri-quadrisiphoniis.

P. ornata *Agardh. Jac. Alg. mar. Mediterr. et Adr. p.* 135. *Kütz. Sp. Algar. p.* 829. *n.* 194.

Ital. *Polisifonia ornata.*

Ann. Habui ex Istria a Zanardinio.

Stipes primarius erectus, inferne crassitie pennæ aviculæ, alterne, et distincte ramoso-ramulosus, ramulis tenuibus, inferioribus brevibus, superioribus longis, subrecurvis, utrisque basi brevi tractu nudis. Internodia inferiora diametro breviora, intus quinque-sexsiphonia, superiora diametro subæqualia, intus tri-quadrisiphonia. Longitudo algæ circiter tripollicaris. Color carneo-roseus. Siccando chartæ arcte adhæret.

38. Polysiphonia *dasiæformis:* stipite filiformi; ramis primariis ramulosis, forma lanceolata, breviter, uniformiterque ramelloso-capillaceis; internodiis inferioribus diametro quadruplo-sextuplo longioribus, intus sex-novemsiphoniis, superioribus diametro sesqui-duplo longioribus, supremis bi-trisiphoniis, omnibus sæpe ludibundis.

P. dasiæformis *Zanard. Sagg. Class. fic. p.* 53.*, *et Icon. Phycol. Adr. vol.* 1. *fasc.* 3. *p.* 95. *tab.* 23.*

P. byssoides *a.* dasiæformis *Kütz. Sp. Algar. p.* 834. *sub n.* 223.

Dasia? spec. nov. *Titius in El. MS. Algar. Istr. n.* 13.*

Ital. *Polisifonia dasieforme.*

Ann. Habui ex Istria in portu *Pirano* ad multam profunditatem a Rev. Titio.

Stipes primarius plus minus crasse filiformis. Rami primarii tenuiores, alterne ramulosi, ex quo forma eorum lanceolata. Ramuli erecto-patuli, subinde nonnulli approximati, et secundi, præditi ramellis capillaceis, brevissimis, patentibus, interdum in apice ramulorum penicillatis. Internodia inferiora diametro quadruplo-sextuplo longiora, intus sex-novemsiphonia, superiora diametro sesqui-duplo longiora, in ramulis bi-trisiphonia, vel in ramulis ultimis siphonibus vacua. Cærerum longitudo internodiorum ab articulis obliteratis varia. Siphones omnes tenues, facti cellulis exiguis concatenatis. Spherosporæ parvæ, ovales, laterales, sparsæ, sessiles. Ceramidia non vidi. Longitudo algæ a duobus pollicibus ad semipedem. Color purpureo-roseus. Siccando chartæ arcte adhæret.

39. Polysiphonia *deusta:* tenuiter filiformis, alterne valde ramosa, ramis dichotomis, inferne longo tractu nudis, superne parce divisis; internodiis trisiphoniis, inferioribus diametro quintuplo-sextuplo, superioribus duplo longioribus.

P. deusta *Agardh. Jac. Alg. mar. Mediterr. et Adr. p.* 125. *Kütz. Sp. Algar. p.* 819. *n.* 119. *Zanard. Lett.* 2. *p.* 10* *et Sp. Algar. in Accad. delle scienz. di Tor. ser.* 2. *tom.* 4. *p.* 161.*

Hutchinsia deusta *Agardh. Sp. Algar. vol.* 2. *sect.* 1. *p.* 73. *Nacc. Ven.* 6. *p.* 61., *et Algol. Adr. p.* 36.

Conferva deusta *Roth. Catal. bot.* 2. *p.* 235., *et Catal.* 3. *p.* 305.

Ital. *Polisifonia abbronzata.*

Ann. Habui ex litore Veneto a Zanardinio.

Stipes tenuiter filiformis, valde, et alterne ramosus, ramis dichotomis, patulis, inferioribus longioribus, dichitomiis inferne longo tractu nudis, superne parce divisis, subinde subsecundis. Internodia trisiphonia, inferiora diametro quintuplo-sextuplo, superiora duplo longiora. Articuli tumido-nodosi, minute tuberculosi. Longitudo algæ tripollicaris. Color fusce purpurascens, et veluti algæ deustæ. Siccando libera, vel chartæ laxe adhærens.

40. Polysiphonia *leptura:* setacea, ramosissima, dichotoma; ramis inferioribus patentissimis, superioribus erectiusculis; internodiis inferioribus diametro paulo longioribus, intus septem-novemsiphoniis, superioribus diametro brevioribus, intus quinquesiphoniis.

P. leptura *Kütz. Sp. Algar. p.* 824. *n.* 152., *et Phyc. gen. p.* 425. *Zanard. Alg. sicc.**

P. flexuosa *Ruching. Alg. sicc.**

Ital. *Polisifonia setacea.*

Ann. Habui Venetiis a Ruchingero, et a Zanardinio.

Setacea, ramosissima, dichotoma, ramis apice bifurcis, inferioribus patentissimis, superioribus erectiusculis, per longitudinem nudis, aut vix ramellosis. Internodia inferiora diametro paulo longiora, intus septem--novemsiphonia, superiora diametro breviora, intus quinquesiphonia. Longitudo algæ tripollicaris. Color purpureo-nigricans, subinde cum aliquo virore. Siccando chartæ arcte adhæret.

41. Polysiphonia *intricata:* laxe cæspitosa; ramis vagis, ramulosissimis, superne curvis; ramulis intricatis; internodiis opacis, diametro brevioribus, intus obscure trisiphoniis.

P. intricata *Agardh. Jac. Alg. mar. Mediterr. et Adr. p.* 124.

P. lepadicola *β.* intricata *Agardh. Sp. Algar. p.* 107. *Zanard. Lett.* 2. *p.* 11.*, *et Syn. Algar. in Accad. delle scienz. di Tor. ser.* 2. *tom.* 4. *p.* 166.*

P. uncinata *β.* intricata *Kütz. Sp. Algar. p.* 805. *sub n.* 16.

Ital. *Polisifonia intricata.*

Ann. Habui ex litore Veneto a Zanardinio.

Parasitica, repens, laxe cæspitosa, ramosa, capillacea, debilis, flexilis. Rami longi, vagi, effusi, superne curvi, densissime ramulosi, ramulis longiusculis, patentibus, intricatis, ramellis simplicibus. Internodia opaca, diametro breviora, vel nonnulla ex intermediis sublongiora, intus obscure trisiphonia, scilicet siphonibus ægre distinguendis. Extensio algæ multa. Rami tripollicares. Color e purpureo niger. Siccando obtinetur libera.

42. Polysiphonia *subulifera:* tenuiter filiformis; ramis longis, divaricatis, simpliciusculis, tota adspersa spinulis brevissimis, remotis; internodiis diametro æqualibus, intus distincte tri-quadrisiphoniis.

P. subulifera *Kütz. Sp. Algar. p.* 836. *n.* 229. *Zanard.*

Lett. 2. *p.* 10., *et Syn. Algar. in Accad. delle scienz. di Tor. ser.* 2. *tom.* 4. *p.* 164.

Hutchinsia subulifera *Agardh. Sp. Algar. vol.* 2. *sect.* 1. *p.* 97. *Nacc. Ven.* 6. *p.* 68., *et Algol. Adr. p.* 36.

Ceramium Wulfenii *Ruching. Ven. p.* 267.* excl. syn.

Ital. *Polisifonia subulifera.*

Ann. Bis habui Venetiis a RUCHINGERO.

Tenuiter filiformis, rigidula, flexuosa, prædita ramis longis, remotis, simpliciusculis, divaricatis, apice subulatis, tota adspersa spinulis brevissimis, remotis, simplicibus, vel bifurcis, aut etiam parce ramellosis, pariter apice subulatis. Internodia diametro æqualia, aut vix longiora, intus tri-quadrisiphonia, siphonibus probe distinctis. Longitudo algæ sesqui-tripollicaris. Color e purpureo nigricans. Siccando chartæ modo tota, modo in parte superiore tantum adhæret.

43. POLYSIPHONIA *Notarisii:* humilis, tenuissime capillacea, dichotoma; internodiis diaphanis, diametro subæqualibus, intus trisiphoniis.

P. Notarisii *Dufour. in Erb. Crittogam. Ital. fasc.* 4-5. *n.* 211. *De Not. Prosp. della Fl. Ligust. p.* 67., *et Descr. di Gen. vol.* 1. *part.* 2. *p.* 67. *Comment. della Soc. Crittogamol. Ital. vol.* 2. *fasc.* 1. *p.* 71.

P. tenella *Moris. et De Not. Capr. p.* 209. *tab. IV. fig.* 1. non tab. VI. *De Not. Algol. maris Ligustric. specim. in Accad. delle scienz. di Tor. ser.* 2. *tom.* 4. *p.* 305. *tab. IX.* non Agardh. Jac.

Ital. *Polisifonia Notarisiana.*

Ann. Habui ex litore *di Cornigliano* prope Genuam a DUFOURIO.

Humilis, tenuissime capillacea, filo primario inferne repente, sursum valde ramosa, dichotoma. Internodia diaphana, diametro subæqualia, vel paulo longiora, intus trisiphonia. Longitudo algæ subpollicaris. Color delicate subcarneus. Siccando chartæ arcte adhæret.

MELOBESIA.

Lamour. Hist. des Polyp. corallig. flexibl. p. 313. *Kütz. Sp. Algar. p.* 595.

Conceptacula subrotunda, prominentia, clausa, vel umbilicata, numerosa, sporis oblongis fœta.

Habitus. Crustaceus, tenuis, fragilis.

Ord. nat. Corallineæ *Lamourx. Polyp. flexibl. p.* 244.
Spongiteæ *Kütz. Sp. Algar. p.* 695.

1. Melobesia *membranacea:* crustulosa, submembranacea.
M. membranacea *Lamourx. Polyp. flexibl. p.* 315. *Kütz. Sp. Algar. p.* 696. *n.* 1. *Agardh. Jac. Sp. Algar.* 2. *p.* 512. *Dufour. in Comment. della Soc. Cryptogamol. Ital. tom.* 1. *fasc.* 1. *p.* 38., *et vol.* 2. *fasc.* 1. *p.* 60. *Ardiss. Enum. delle Algh. di Sicil. p.* 34.*, *et Erb. Crittogam. Ital. fasc.* 12. *n.* 578.*
Corallina membranacea *Esp. Zooph. tab.* 12. *fig.* 1-4.
Ital. *Melobesia membranacea.*
Perenn. Habui Genuâ parasiticam supra folia *Kerneræ oceanicæ* a Prof. Ardissone.
Crustulæ exiguæ, tenues, suborbiculares, modo segregatæ, modo omnino confluentes, et tunc forma suborbicularis ægre distinguenda, et membranæ instar folia tegentes, in centro umbilicatæ, vel clausæ, superficie læves, aut papillosæ, vel pulveraceæ. Color albus.
2. Melobesia *pustulata:* crustulis crassiusculis; conceptaculis prominentibus, papillæformibus.
M. pustulata *Lamourx. Polyp. flexibl. p.* 315. *tab.* 12. *fig.* 2. *Kütz. Sp. Algar. p.* 696. *n.* 3. *a. Dufour. in Comment. della Soc. Crittogamol. Ital. v.* 1. *fasc.* 1. *p.* 38. *Ardiss. Enum. delle Algh. di Sicil. p.* 35.*, *et in Erb. Crittogam. Ital. fasc.* 17-18. *n.* 856.* *Accurt. Cenn. sulle Algh. di Capodistr. p.* 14.* *Zanard. Syn. Algar. in Accad. delle scienz. di Tor. ser.* 2. *tom.* 4. *p.* 328.
M. pustulosa *Zanard. Lett.* 2. *p.* 6.
Ital. *Melobesia pustulosa.*
Perenn. Habui Genuâ a Caldesio, ex litore S. Juliani prope Genuam a Prof. Ardissone, ex Istria inter *Grignano*, et *Bellavigna* ab Eq. Tommasinio.
Parasitica supra Algas varias. Crustulæ exiguæ, subrotundæ, vel irregulares, crassiusculæ, segregatæ, aut confluentes, superficie sparsæ conceptaculis prominentibus, papillæformibus, clausis, aut scutellatis, vel umbilicatis. Color albus.
3. Melobesia *verrucata:* tenuissime membranacea, late extensa, adspersa verrucis amplis, verruculisque minoribus, numerosis.
M. verrucata *Lamourx. Polyp. flexibl. p.* 316. *Kütz. Sp. Algar. p.* 696. *n.* 7. *a. Dufour. in Comment. della Soc. Crittogamol. Ital. v.* 1. *fasc.* 1. *p.* 38. *Caldes. in Erb. Crittog. Ital. fasc.* 23. *n.* 1127.*

Ital. *Melobesia verrucata.*

Ann. Habui Anconá *al Lazzaretto* a CALDESIO.

Parasitica supra folia *Zosteræ*. Tenuissime membranacea, fragilis, late extensa, irregularis, adspersa verracis amplis, irregularibus, et insuper verruculis numerosis, minutis, plerumque clausis, raro umbilicatis.

4. MELOBESIA *fucicola:* crustacea, rigida, obsessa verruculis exiguis, grandioribusve subrotundis, clausis.

M. frondosa *Dufour. in Comment. della Soc. Crittogam. Ital. v.* 1. *fasc.* 1. *p.* 39.* correcta descript. *et vol.* 2. *fasc.* 1. *p.* 60.

M. frondosa var. incrustans *Picc. in Erb. Crittogam. Ital. fasc.* 24. *n.* 1177.* excl. syn. Bert.

Ital. *Melobesia Fucicola.*

Perenn. Legi copiosam in Lunæ portu *a Lavallà*, Genuæ in scopulis sub *Albaro* ad S. Julianum, in Liguria occidua in litore inter *Pegli*, et *Voltri*. Habui ex sinu maris inter *Albissola marina*, et Saonam a PICCONE.

Semper vidi parasiticam supra frondem *Sphærococci nervosi*. Crustæ rigidæ, non foliiformes, modo grandes, modo minores, arcte hærentes, lobatæ, vel irregulares, superficie obsessæ verruculis exiguis, subinde etiam verrucis grandioribus subrotundis, convexis. Color roseus, vel sordide albens, raro albus.

Non confundenda cum crustis hujus *Melobesiæ* frons *Sphærococci*, cui innascitur, ut videtur contigisse in descriptione a Dufourio data, neque ad eam pertinet mea *Nullipora calcarea e* Specim. Zooph. in Amœn. Ital. p. 258., ut idem Dufourius putavit licet multo dubio in Comment. Soc. Crittogamol. Ital. v. 1. fasc. 1. p. 37. Descriptio nostra id satis superque demonstrat.

SPONGITES.

Kütz. Polyp. calcif. p. 31., *et Sp. Algar. p.* 698.

Conceptacula in phycomate immersa. Sporæ in lineas parallelas densissime seriatæ.

Habitus. Tophaceus, crustaceus, adhærens, colliculosus, vel cristulatus.

Ord. nat. Spongideæ *Kütz. Sp. Algar. p.* 695.

1. SPONGITES *cristata:* pulvinata, plicis superficialibus cristulata, tuberculisque exiguis adspersa.

Sp. cristata *Kütz. Sp. Algar. p.* 698. *n.* 6. *Ardiss. Enum. delle Alghe di Sicil. p.* 35.*

Lithophyllum cristatum *Menegh. in Lett. al Corinaldo Pedera* 23 *Maggio* 1840. *n.* 9. *Dufour. in Comment. della Crittogamol. Ital. v.* 2. *fasc.* 1. *p.* 61.
Ital. *Spongite crestata.*
Perenn. Habui Genuâ a Prof. Ardissone.
Tophus parvus, calcarius, adnatus, pulvinatus, superficie inæqualiter colliculosus, plicis irregularibus cristulatus, et adspersus tuberculis exiguis clausis, vel nonnullis umbilicatis. Color albus.

AMPHIROA.

Lamourx. Polyp. corallig. flexibl. p. 294., *et Expos. meth. p.* 26.
Papillæ parvæ, laterales in ramis superioribus.
Habitus. Stipes teres cortice calcario obductus, articulatus, articulis callo corneo distinctis.
Ord. nat. Corallineæ *Lamourx. Corallig. flexibl. p.* 244. *Kütz. Sp. Algar. p.* 699.

1. Amphiroa *pustulata:* stipite crassiusculo, superne parce ramoso; internodiis mediis dilatatis, reliquis cylindraceis; ramulis supremis papillosis.
Am. pustulata *Martens. in Regensb. Fl. ann.* 1836. *p.* 489. *cum fig. Kütz. Sp. Algar. p.* 700. *n.* 8.
Ital. *Amfiroa pustulosa.*
Perenn. Habui ex sinu Neapolitano a Martensio.
Cæspitosa. Stipes crassiusculus, articulatus, internodiis callo discoideo corneo, brevissimo distinctis, longiusculis, mediis dilatatis, compressiusculis, reliquis cylindraceis, superne parce ramosus, fastigiatus, cortice calcario obductus. Ramuli superiores lateraliter instructi papillis conceptacularibus, sæpe umbilicatis. Altitudo algæ subpollicaris. Color cinereus, plus minus sordescens. Stirps fragilis.
2. Amphiroa *verruculosa:* crassitie pennæ aviculæ, dichotoma, fastigiata; internodiis lateraliter crebre, minuteque verruculosis; callo articulari subinconspicuo.
Am. verruculosa *Kütz. Sp. Algar. p.* 700. *n.* 1.
Am. cryptoarthrodia *Zanard. Corall. p.* 21.*
Corallina verrucosa *Zanard. Syn. Algar. in Accad. delle scienz. di Tor. ser.* 2. *tom.* 4. *p.* 184. *tab. VI. fig.* 6.
Ital. *Amiforoa verruculosa.*

Perenn. Habui ex Istria a ZANARDINIO.

Cæspitosa. Stipes pennæ tenuis aviculæ crassitie, divergenti-dichotomus, fastigiatus, articulatus, callo articulari brevissimo, subinconspicuo. Internodia per longitudinem adspersa verruculis crebris, parum prominentibus. Longitudo algæ ab ungue ad semipollicem, vel paulo ultra. Color purpureo-rubens, transiens in colorem cinereum.

CORALLINA.

Syst. nat. ed. 12. *p.* 1304. *Ell. and. Soland. Natur. hist. p.* 108. *Lamck. Syst. des anim. sans vert. p.* 381. *Cuv. Tabl. élém. d' hist. nat. p.* 669. *Lamourx. Polyp. corallig. flexibl. p.* 275. *Bert. Rar. Ital. plant. dec.* 3. *p.* 112., *et Amœn. Ital. p.* 275. *Kütz. Sp. Algar. p.* 705. *Zanard. Lett.* 2. *p.* 15., *et Syn. Algar. in Accad. delle scienz. di Tor. ser.* 2. *tom.* 4. *p.* 162.

Conceptacula clavata, pinnulis terminalia, clausa.

Habitus. Stirpes plantæformes, intus fibrosæ, extus cortice calcario, bi-tripinnatæ.

Ord. nat. Ut in *Amphiroa* p. 281.

1. CORALLINA *officinalis:* bipinnata; internodiis inferioribus cylindraceis, superioribus cuneiformibus, compressis; pinnulis conceptaculo capitatis.

C. officinalis *Syst. nat. ed.* 12. *p.* 1304. *n.* 2., *et edit. Gmel. p.* 3838. *n.* 2. *Ell. and Soland. Nat. hist. p.* 118. *n.* 21. *tab.* 23. *fig.* 14-15. *Lamck. Syst. des anim. sans vert. p.* 381., *et Hist. des anim. sans vertebr.* 2. *p.* 328. *n.* 1. *Lamourx. Polyp. corallig. flexibl. p.* 283. *n.* 414. *Oliv. Zool. Adr. p.* 278. *Bert. Amœn. Ital. p.* 275. *n.* 1., *et Specim. Zooph. in Rar. Ital. plant. dec.* 3. *p.* 113. *n.* 1. *Kütz. Sp. Algar. p.* 705. *n.* 1. α. *Accurt. Cenn. sulle Algh. di Capodistr. p.* 14.* *Nacc. Algol. Adr. p.* 91. α. β.* *Martens. Reis. nach. Vened.* 2. *p.* 530.* *Zanard. Lett.* 2. *p.* 16.*, *et Syn. Algar. in Accad. delle scienz. di Tor. ser.* 2. *tom.* 4. *p.* 183.* *Dufour. in Comment. della Soc. Crittogamol. Ital. vol.* 2. *fasc.* 1. *p.* 62.

Titanephlium Corallina *Nard. in Isid. ann.* 1834. *p.* 674.

Corallina muscosa s. muscus marinus tenui capillo spermophoros *Pluk. Phyt. tab.* 168. *fig.* 3.

C. sive muscus marinus tenui capillo spermophoros *Morison. Oxon. sect.* 15. *tab.* 9. *fig.* 9.

C. Anglica *Ell. Corall. p.* 48. *n.* 2. *tab.* 24. *n.* 2. *fig.* A. *a.*, *et fig.* B. B1. B2.

C. officinalis *Ell. and Soland. Nat. histor. p.* 118. *n.* 21. *tab.* 23. *fig.* 14-15.

C. pennata, nodosa, e scruposa *Ginnan. Op. post.* 1. *p.* 11. *tab.* 4. *fig.* 13.* Herb. Ginann.

Ital. *Corallina officinale.*

Perenn. Legi in Lunæ portu, ubi copiosissima in scopulis subaqueis ad ejus oram, Genuæ in scopulis sub *la Lanterna.* Habui Tergesto in litore inter *Grignano*, et *Bellavigna* ab Eq. Tommasinio, ex Lacuna Veneta a Prof. Naccario, ex litore Veneto a Zanardinio, Anconâ a Martensio, ex Acherusia a Brunnero, Catanà a Prof. Cosentino, ex scopulis ad insulam Caprearum a Prof. Giraldio, ex mari Sardoo ab Eq. Prof. Morisio.

Late gregaria, basi fixa. Stipes erectus, crassitie fili grossioris, raro teniuor, intus præditus filis corneis, extus cortice calcario, impervio, crebre articulato-strangulato. Internodia inferiora teniuora, cylindracea, superiora sensim sensimque longiora, compressa, superne dilatata, cuneiformia. Pinnulæ ex apice internodiorum egredientes, crebræ, oppositæ, distichæ, apice capitato-clavatæ. Longitudo algæ ab uno ad duos, raro ad tres pollices. Color rubro-purpureus, albus, et etiam albissimus, vel viridescens. Stirps sicca fragilis.

2. Corallina *virgata:* parasitica, superne valde ramosa; ramis capillaribus, pinnulatis; internodiis longis, omnibus æqualiter cylindraceis.

C. virgata *Kütz. Tab. phycolog.* 8. *tab.* 76., *et Sp. Algar. p.* 768. *n.* 24. *Zanard. in Bibl. Ital. tom.* 96. *p.* 136.*, *et Lett.* 2. *p.* 16.* *et Syn. Algar. in Accad. delle scienz. di Tor. ser.* 2. *tom.* 4. *p.* 184.* *Dufour. in Comment. della Soc. Crittogamol. Ital. v.* 2. *fasc.* 1. *p.* 62., *et in Erb. Crittogam. Ital. fasc.* 10. *n.* 481.*

C. Bertiana *De Not. Herb.*

Ital. *Corallina equifila.*

Perenn. Habui ex litore *di Cornigliano* prope Genuam a Dufourio, Venetiis a Zanardinio, ex mari Sardoo mixtam cum *Jania rubente* ab Eq. Prof. Morisio.

Parasitica supra Fucos majores, late gregaria. Stipes inferne simplex, fili crassioris, superne valde ramosus, ramis capillaribus, opposite et conferte pinnulatis. Internodia omnia longa, æqualiter cylindracea. Con-

ceptacula ovalia, sita in axilla furcæ supremæ ramulorum. Altitudo algæ semipollicaris, pollicaris. Color rubro-purpureus, vel albus. Stirps sicca fragilis.

Nomen specificum *virgata* improprium; ubi est tanta longitudo ramorum, ut hi virgati stricto sensu dici possint?

JANIA.

Lamourx. Hist. des Polyp. corallig. flexibl. p. 266. *Kütz. Sp. Algar. p.* 709.

Conceptacula subglobosa, brevissime stipitellata, bifurcationibus superioribus stipitis axillaria, corniculis duobus terminata.

Habitus. Setacea, rigida, densissime cæspitosa, dichotoma, articulata, intus corneo-fibrosa, extus cortice calcario, tenui obducta.

Ord. nat. Ut in *Amphiroa* p. 281.

1. Jania *rubens:* dichotoma, tenuis, rigida; internodiis diametro triplo-quadruplo longioribus; conceptaculis clavatis; corniculis setaceis, terminalibus, brevibus.

J. rubens *Lamourx Polyp. corallig. flexibl. p.* 272. *Kütz. Sp. Algar. p.* 709. *n.* 1. *a. Dufour. in Comment. della Soc. Crittogamol. Ital. v.* 2. *fasc.* 1. *p.* 61.*, *et in Erb. Crittogam. Ital. fasc.* 13-14. *n.* 625.* Exemplar. in dextera positum. *Ardiss. Enum. delle Algh. di Sicil. p.* 36.

Corallina rubens *Syst. nat. ed.* 12. *p.* 1304. *n.* 3. excl. syn. Pluk. *Bert. Specim. Zooph. in Rar. Ital. plant. dec.*3. *p.* 115. *a.*, *et in Amœn. Ital. p.* 276. *n.* 2. *a. Martens. Reis. nach. Vened.* 2. *p.* 531. *Nacc. Algol. Adr. p.* 93. *a. Zanard. Lett.* 2. *p.* 16.*, *et Syn. Algar. in Accad. delle scienz. di Tor. ser.* 2. *tom.* 4. *p.* 184.* *Oliv. Zool. Adr. p.* 278.

C. cristata *Pall. El. Zooph. p.* 425. *n.* 6. *Ell. and. Soland. Nat. hist. p.* 121. *n.* 26. *Lamck. Hist. nat. des anim. sans vert.* 2. *p.* 333. *n.* 21.

C. dichotoma, capillis densis, cristatis, spermophoris, fucis minimis teretibus adnascens. *Ell. Corall. p.* 51. *n.* 7. *tab.* 24. *fig.* 7. *f.*, *et fig.* F., *et trad. franç. p.* 65.

β. internodiis superioribus clavatis; corniculis terminalibus setaceis, elongatis.

Jania ronge D. *Lamourx. Polyp. corallig. flexibl. p.* 271.

Corallina rubens β. *Bert. Specim. zooph. in Rar. Ital. pl. dec.* 3. *p.* 115., *et Amœn. Ital. p.* 276. *n.* 2. β. *Ardiss. in Erb. Crittogam. Ital. fasc.* 13-14. *n.* 525. Exemplar. in sinistra positum.* *Syst. nat. ed.* 12. *p.* 1305. β. excl. syn. Morison.

C. spermophoros *Syst. nat. ed. Gmel. p.* 3840. *n.* 22. excl. syn. Morison. *Ell. and Soland. Nat. hist. p.* 122. *n.* 27. *Esper. Corall. tab.* 10. *Lamck. Hist. nat. des anim. sans vertebr.* 2. *p.* 333. *n.* 21.

C. alba spermophoros, capillis tenuissimis *Ell. Corall. p.* 51. *n.* 8. *tab.* 24. *fig.* 8. 9., *et fig.* G., *et trad. franç. p.* 66.

γ. internodiis omnibus cylindricis; conceptaculis nullis; corniculis terminalibus brevibus.

Jania rubens A. *Lamourx. Hist. des polyp. corallig. flexibl. p.* 271.

Corallina rubens γ. *Bert. Specim. zooph. in Rar. Ital. plant. dec.* 3. *p.* 115., *et Amœn. Ital. p.* 217. *n.* 13., *et p.* 277. γ. *Syst. nat. ed.* 12. *p.* 1305. γ. *Poll. El. zooph. p.* 426. *n.* 7. *Lamck. Hist. nat. des anim. sans vert.* 2. *p.* 332. *n.* 20. *Ell. and Soland. Nat. hist. p.* 123. *n.* 28. *Nacc. Algol. Adr. p.* 931. γ.

C. ramulis dichotomis, teneris, capillaribus, et rubentibus *Ell. Corall. p.* 59. *n.* 5. *tab.* 24. *fig.* 5. e., *et fig.* E., *et trad. franç. p.* 64.

Corallina fistolosa di rami bianchi *Ginnan. Op. post.* 1. *p.* 11. *tab.* 4. *fig.* 13.* Herb. Ginnan.

Ital. *Corallina rosseggiante* Nacc. Algol. Adr. p. 93.

Perenn. Legi in scopulis portus Lunæ. Habui ex portu Genuæ a Dufourio, ex Istria a Zanardinio. Varietatem β. obtinui ex Lunæ portu a Prof. Vivianio, ex portu *di Livorno* a Prof. Ardissone. Varietatem γ. legi in Lunæ portu. Habui Anconâ a Marchisia, ex scopulis ad insulam Caprearum a Prof. Giraldio, ex mari Siculo ab Eq. Gussonio, Catanâ ab Eq. Borgia, et a Prof. Cosentino copiosissimam supra *Cystoscitum corniculatum*, ex mari Sardoo ab Eq. Prof. Morisio.

Dense cæspitosa, basi fixa, capillaris, dichotoma, fastigiata, rigidula, articulata, internodiis cylindricis, terminalibus, et subinde nonnullis ex ramulis inferioribus, et mediis apice bifurcis, superioribus apice clavatis, corniculisque terminalibus brevibus capillaceis, vix $^1/_3$, vel $^1/_2$ lineæ longis, quandoque hæc ab undis detrita deficiunt, et clavæ sunt terminales, nudæ. Altitudo algæ a semipollice ad pollicem, vel etiam paulo ultra. Color rubro-purpurascens, albens, virens.

Varietas β. modo pusilla, albissima, modo pollicaris, rubro-purpurascens, internodiis superioribus clavatis, corniculis terminalibus setaceis, elongatis.

Varietas γ. distinguitur internodiis omnibus cylindricis, conceptaculis nullis, corniculis terminalibus brevibus.

Hæ varietates parvi momenti sunt, cum reperiantur etiam in eodem cæspite cum individuis speciei.

2. Jania *corniculata:* tenuis, dense cæspitosa, dichotoma; internodiis primariis apice bicornibus.

J. corniculata *Lamourx. Hist. des Polyp. corallig. flexibl. p.* 474. *var.* A.* *Kütz. Sp. Algar. p.* 710. *n.* 7. *De Not. Prosp. della Fl. Ligust. p.* 66., *et Descr. di Gen. vol.* 1. *part.* 2. *p.* 66. *Ardiss. Enum. delle Algh. di Sicil. p.* 36.

Corallina corniculata *Syst. nat. ed.* 12. *tom.* 2. *p.* 1305. *Ellis and. Soland. Nat. hist. p.* 123.

C. alba exigua, ramulis dichotomis, segmentis corniculatis, fucis minimis tenuibus adnascens *Ell. Corall. p.* 50. *tab.* 24. *fig.* 6. d., *et fig.* D., *et trad. franç. p.* 65.

Ital. *Jania cornicolata.*

Perenn. Habui Genuâ a Caldesio, ex Istria a Zanardinio, Centumcellis a Prof. Maurio.

Tenuis, capillacea, dense cæspitosa, dichotoma, ramosissima, internodiis primariis apice bicornibus. Altitudo algæ semiunguicularis-pollicaris. Color rubens, albus, vel ex albo-virens. Cave, ne confundas cum *Jania rubente*, cum cornicula internodiorum sunt ab nudis detrita; ideo plura individua examinanda.

Accepi quoque ex Biaritz a Martensio copiose natam supra *Cladostephum spongiosum.*

OLIVIA.

Bert. Specim. zooph. in Rar. Ital. plant. dec. 3. *ann.* 1810. *p.* 117., *et in Amœn. Ital. p.* 377.

Acetabularia *Lamourx. Bull. phylom. ann.* 1812., *et Hist. des Polyp. corallig. flexibl. ann.* 1816. *p.* 244.

Acetabulum *Tourn. Inst. rei herb. tom.* 1. *p.* 569. *Mich. MS. ined. Lamk. Hist. nat. des anim. sans vert.* 2. *p.* 150.

Propagula ovalia in tubulis radiantibus intra peltam terminalem.

Habitus. Fungiformis, stipite tenui, terminato pelta orbiculari.

Observ. Nescio quo jure nomen genericum a me ante alios inditum postea mutatum a Lamourouxio.

Ord. nat. Acetabularieæ *Zanard. Syn. Algar. in Accad. delle scienz. di Tor. ser.* 2. *tom.* 4. *p.* 218.

Corallineæ *Lamourx. Hist. des Polyp. corallig. flexibl. p.* 244. Valonieæ *Kütz. Sp. Algar. p.* 507.

1. Olivia *Androsace:* pelta striata, integra.

O. Androsace *Bert. Specim. zooph. in Rar. Ital. plant. dec.* 3. *p.* 117., *et in Amœn. Ital. p.* 231. *n.* 2., *et p.* 277. *n.* 1. *Nacc. Algol. Adr. p.* 94. *Zanard. Syn. Algar. in Accad. delle scienz. di Tor. ser.* 2. *tom.* 4. *p.* 228. *tab.* 5. *fig.* 3., ubi bene fructificatio in fig. 3. d.

Tubularia Acetabulum *Syst. nat. ed.* 12. *p.* 1303. *n.* 6., *et edit. Gmel. p.* 3833. *n.* 6. *Esp. Pflanz.* 3. *p.* 100. *tab. Tubul. I.*

Acetabularia mediterranea *Lamourx. Hist. des Polyp. corallig. flexibl. p.* 249. *Kütz. Sp. Algar. p.* 510. *n.* 1. *De Not. Algol. mar. Ligust. specim. in Accad. delle scienz. di Tor. ser.* 2. *tom.* 4. *p.* 298. *Moris. et De Not. Capr. p.* 202. *Genn. in Erb. Crittog. Ital. fasc.* 6. *n.* 284.

A. integra *Martens. Reis. nach Vened.* 2. *p.* 531.

Corallina Androsace *Pall. El. zooph. p.* 430. *n.* 10.

C. Acetabulum *Cavanill. Ic. et descr.* 2. *p.* 74. *tab.* 191. *fig.* T.

C. Acetabolo *Cavol. Mem. p.* 254. *tab.* 9. *fig.* 14. ubi bene propagula.

Callopilos Androsaces *a. Targ. Tozz. Catal. MS. veget. marin. p.* 274.

Acetabulum *Mich. tab. ined.* 63. fig. superior. *Knor. Del. nat. sel. tom.* 2. *p.* 52. *tab. II. VIII. fig.* 2.

A. mediterraneum *Lamarck. Hist. des anim. sans vertebr.* 2. *p.* 150. *n.* 1.

Fungus marinus minimus *Cæsalp. De plant. p.* 619. *cap.* 48.

Androsace *Matth. ed. Valgr. ann.* 1585. *tom.* 2. *p.* 947. *Lonic. Nat. hist. tom.* 2. *p.* 30. Icon a tergo. *Durant. Erb. nuov. ed. Rom. p.* 27.

Androsaces Cotyledon Marinum herba foliosum *Lob. Advers. p.* 165.

A. Cotyledon foliosum marinum *Lob. Ic.* 387.

Androsace Mathioli I. (err. II.) *Tabern. Ic.* 817. *Gerar. Herb. emac. p.* 531.

Androsaces Matthioli sive Cotyledon marina et umbilicus marinus *Park. Theatr. bot. p.* 1303.
Androsaces *Camer. Epit. p.* 638. *Lugd. hist.* 2. *p.* 1362.
A. petræ innascens vel major *C. B. P. p.* 367. *n.* 1.
A. Chamæ conchæ innascens, vel minor *C. B. P. p.* 367. *n.* 2.
Acetabulum marinum procerius *Tourn. Inst. rei herb.* 1. *p.* 569.
A. marinum, minus *Tourn. l. c. p.* 570. *tab.* 338.
Androsage marina etc. *Ginann. Prodr. nat. p.* 232. ex archetyp. in Mus. Ginann.
Planta lapidea scutulata *Merc. Metall. Vat. p.* 135. *cap.* 23. Icon bona.
Pl. lapidea alia *Merc. l. c. p.* 136. *cap.* 24. Icon rudior.
Androsace del Mathiolo *Donat. Stor. nat. marin. dell'Adr. p.* 30. *tab.* 2. exactissime.
Androsace *Fort. Viagg. in Dalm. tom.* 1. *p.* 162. *tab.* 7. *tab. V. VI. VII.*, ubi simplex, prolifera, et bifida exhibetur.

Ital. *Olivia Androsace.*

Ann. Legi in Lunæ portu, ubi copiosissima in sinu *delle Grazie* inter *il Lazzaretto*, et cænobium Monachorum, et prope arcem S. Theresiæ in *Pertusole.* Habui ex mari Neapolitano in ora Surrentina a Martensio, Syracusis ab Eq. Gussonio, Catanâ in portu Ulyssis a Prof. Cosentino, ex Sardinia in stamno grandi *di Cagliari* a Prof. Gennario.

Stirps late gregaria, fungilliformis. Stipes tenuis, filiformis, basi saxo affixus, intus fistulosus, extus nudus, erectus, vel apice curvus, uni-tripollicaris, albus, sustinens peltam terminalem, horizontalem, tenuem, orbicularem, diametri circiter trium linearum, utrinque striatam, seu leviter plicatam radiorum instar a centro ad peripheriam, superne umbilico centrali paululum elevato, inferne orbiculo circa stipitis insertionem instructam. Peltæ paginæ albidæ, inter quas conuli plicis distincti, apice ad centrum peltæ partingentes, foventes propagula numerosa, ovalia, viridia, distincta, per quæ ipsa pelta albo-viridescens apparet.

Stirps in mari flexilis, lubrica, sicca fragillima, calcaria, albissima, senio peltam amittit, hinc in eodem grege occurrunt individua integra, mixa cum stipitibus pelta orbatis.

Qui cupit ulteriores notitias circa hanc speciem, adeat

Specimem zoophytorum nostrum in Rarior. Ital. plant. dec. 3. p. 118., et Amœnitates Italicas nostras p. 279.

NEREJA.

Zanard. in Att. delle settim. adunan. degli Scienz. Ital. in Napoli dell' ann. 1845. *part.* 1. *ann.* 1846. *p.* 899., *et in Giorn. bot. Ital. ann.* 1846. *ann.* 2. *part.* 1. *tom.* 1. *p.* 47., *et in Iconogr. phycol. Adr. vol.* 1. *fasc.* 3. *p.* 67. *tab.* 17. *fig.* 7.

Clatothele *Kütz. Sp. Algar. p.* 567.

Organa fructificationis (*Ascidia* Zanard.) aggregata, formæ duplicis, alia obverse filiformia (*Sporæ* Zanard.), sessilia, sporigera, alia (*Peranemata* Zanard.) duplo longiora, ad medium articulata, infra articulum tenuiora cylindracea, supra articulum valde inflata clavata. An organa masculina?

Habitus. Frons crasse filiformis, longa, alterne ramosa, et ramulosa, ramulis apice penicillatis, subinde per longitudinem plumulosis.

Observ. Nomen genericum a Zanardinio inditum gaudet jure anterioritatis.

Ord. nat. Chordariæ *Zanard. in Gior. bot. Ital. ann.* 1846. *ann.* 2. *part.* 1. *tom.* 1. *p.* 46.

Sporochnoideæ *Zanard. Icon. phycol. Adr. vol.* 1. *fasc.* 3. *p.* 67. *Grevill. Alg. Brit. in Syn. p. XXXIX.*, *et p.* 36. *Agardh. Jac. Symb. p.* 6., *et Alg. mar. Mediterr.*, *et Adr. p.* 42. Sporochneæ *Kütz. Sp. Algar. p.* 567.

1. Nereja *filiformis:* crasse filiformis, longa, dichotoma, ramulosaque; ramulis apice penicillatis, plumulosisve.

N. filiformis *Zanard. Icon. Phycol. Adr. vol.* 1. *fasc.* 3. *p.* 67. *tab.* 17.*, *et in Giorn. bot. Ital. ann.* 1846. *ann.* 2. *part.* 1. *tom.* 1. *p.* 47.* *Dufour. in Comment. della Soc. Crittogamol. Ital. vol.* 2. *fasc.* 1. *p.* 39.

Desmarestia filiformis *Agardh. Jac. Symb. p.* 6., *et Alg. mar. Mediterr. et Adr. p.* 43. *De Not. Prosp. della Fl. Ligust. p.* 66., *et p.* 69. *n.* 2.

Sporochnus filiformis *Agardh. Jac. Sp. Algar.* 1. *p.* 175.

Clatothele filiformis *Kütz. Sp. Algar. p.* 568., *et Tab. phycol. IX. p.* 32. *tab.* 78. *fig.* 11.

Ital. *Nereja filiforme.*

Ann. Habui ex Istria a ZANARDINIO.

Callus radicalis orbicularis, stuppeus. Stipes primarius crasse filiformis, intus cellulosus, et refertus granulis minutissimis, viridibus, alterne ramosus, ramis tenuibus, longis, distantibus, subdichotomis, erecto-patulis, ramulosis. Ramuli breves, apice tenuissime penicillati, longiores subinde quoque per longitudinem plumulosi. Internodia diaphana, in stipite, ramisque primariis diametro sesqui-duplo longiora, in ramulis diametro subæqualia, turgidula, ex quo ramuli torulosi. Fructificatio lateralis, sparsa, verruculæformis, demum filis comata. Longitudo algæ semipedalis. Color e viridi olivaceus. Siccando chartæ arcte adhæret.

BANGIA.

Lyngb. Tent. Hydrophytol. Dan. p. 82. *Grevill. Alg. Brit. p.* 177. *Agardh. Jac. Alg. mar. Mediterr. et Adr. p.* 14. *Kütz. Phyc. gen. p.* 248., *et Sp. Algar. p.* 358.

Gonidia inclusa, transverse seriata, in ramis crassioribus quaterna in serie, in ramis tenuioribus bina, vel solitaria.

Habitus. Ramoso-ramulosa, ramulis capillaceis, purpurascens, vel virens.

Ord. nat. Soleniata *Lyngb. Tent. p. XXX., et p.* 61. Ulvaceæ *Grevill. Alg. Brit. p.* 168. *Agardh. Jac. Alg. mar. Mediterr. et Adr. p.* 14. Ulotricheæ *Kütz. Phyc. gen. p.* 179., *et Sp. Algar. p.* 345.

1. BANGIA *lutea:* dense cæspitosa, erecta; gonidiis minutis, approximate seriatis.

B. lutea *Agardh. Jac. Alg. mar. Mediterr. et Adr. p.* 14. *Kütz. Sp. Algar. p.* 359. *n.* 2. *Ardiss. Enum. delle Algh. di Sicil. p.* 34.

Ital. *Bangia gialla.*

Ann. Habui Genuâ in scopulis submersis a CALDESIO.

Dense cæspitosa, valde ramosa, et ramulosa, erecta, stricta, in sicco articulata. Internodia diametro sesqui-duplo longiora, in vivo vix distinguenda, intus repleta

gonidiis minutis, in series transversas, approximatas dispositis, demum quaternate divisis. Longitudo algæ bipollicaris. Color luteus, subinde in parte inferiore algæ virens. Siccando obtinetur libera.

2. Bangia *sicula:* dense cæspitosa; ramis tenuissime capillaceis; internodiis diametro triplo-quadruplo longioribus; gonidiis minutissimis.

B. sicula *Ardiss. Enum. delle Algh. di Sicil. p.* 33.*, *et in Herb. Crittogam. Ital. fasc.* 21-22. *n.* 1031.*

Ital. *Bangia Siciliana.*

Ann. Habui ex *Acireale* in Sicilia a Prof. Ardissone.

Dense cæspitosa, ramosa, ramis, ramulisque tenuissime capillaceis, flexuosis, articularis. Internodia diametro triplo-quadruplo longiora, intus repleta gonidiis minutissimis, purpureis, in series transversas, approximatas dispositis, demum quaternate divisis. Longitudo algæ bi-tripollicaris. Color intense, et pulchre purpureus. Siccando chartæ arcte adhæret.

3. Bangia *atropurpurea:* ramoso-capillacea; tubo toto æquali; intus gonidiis geminatis, in series transversas, duplices dispositis.

B. utropurpurea *Rebenh. Alg. Sachs. n.* 591. *Agardh. Jac. Agar. Europ. livr.* 3. *p. XXV. tab.* 25. *Kütz. Sp. Algar. p.* 361. *tab.* 17. *Ardiss. Enum. delle Algh. di Sicil. p.* 34. *Zanard. Syn. Algar. in Accad. delle scienz. di Tor. ser.* 2. *tom.* 4. *p.* 217.

B. atropurpurea breviarticulata *Bagliett. in Erb. Crittogam. Ital. fasc.* 15-16. *n.* 755.* *Dufour. in Comment. della Soc. Crittogamol. Ital. vol.* 2. *fasc.* 1. *p.* 42.

B. fusco-purpurea *Grevill. Alg. Brit. p.* 177. quoad Algam atro-purpuream.

Conferva atro-purpurea *Roth. Catal. bot.* 3. *p.* 208. *tab.* 6.

Ital. *Bangia atropurpurea.*

Ann. Habui Genuâ in lacu horti botanici a Baglietto.

Frons cæspitosa, ramoso-capillacea, tubo toto æquali. Intus gonidia geminata, purpurea, disposita in series transversas, duplices, geminate approximatas, demum quadrisecta. Longitudo algæ uni-sesquipollicaris. Color atropurpureus. Siccando chartæ arcte adhæret.

4. Bangia *fusco-purpurea:* stipite primario inferne crasse filiformi; ramis capillaceis; gonidiis valde approximatis, in tubo crassiore quaternatis.

B. fusco-purpurea *Lyngb. Tent. Hydrophytol. Dan. p.* 83. *a. tab.* 24. *fig.* C. *Grevill. Alg. Brit. p.* 177. excl. Alga atropurp. *Agardh. Jac. Alg. mar. Mediterr. et Adr. p.* 14.

Kütz. Sp. Algar. p. 360. *n.* 14. *a. Ardiss. Enum. delle Algh. di Sicil. p.* 34. *Dufour. in Comment. della Soc. Crittogamol. Ital. v.* 2. *fasc.* 1. *p.* 42.

B. fusco-purpurea coruscans *De Not. Prosp. della Fl. Ligust. p.* 67., *et Descr. di Gen. vol.* 1. *part.* 2. *p.* 67.

B. coruscans *Kütz. Sp. Algar. p.* 360. *n.* 13. *Cald. in Erb. Crittogam. Ital. fasc.* 4-5. *n.* 217.* excl. syn. Agardh. Jac.

B. tristis *De Not. Prosp. della Fl. Ligust. p.* 67., *et p.* 72. *n.* 16., *et in Descr. di Gen. vol.* 1. *part.* 2. *p.* 67., *et p.* 72. *n.* 16. *tab.* 1.

Ital. *Bangia fosca.*

Ann. Habui Genuâ extra portum a Caldesio, Venetiis *al Lido* a Zanardinio, Anconâ a Marchisia, Catanâ a Prof. Cosentino, ex Sardinia ab Eq. Prof. Morisio.

Cæspitosa, ramoso-ramulosa. Stipes primarius inferne crasse filiformis, ramis tenuioribus, longis, ramulis capillaceis, brevibus, crebris. Intus gonidia valde approximata, et fere contigua, angulosa, in stipite, et ramis crassioribus disposita in series quadruplices, in ramis tenuioribus in seriem duplicem, vel simplicem. Longitudo algæ uni-quadripollicaris. Color modo fusce, modo dilute purpureus, subinde in ramulis superioribus virens. Siccando obtinetur libera, vel chartæ adhærens.

5. Bangia *coccineo-purpurea:* stipite crasse filiformi, flexuoso; internodiis diametro quadruplo longioribus; gonidiis creberrime seriatis, in quavis serie geminatis, solitariisve.

B. coccineo-purpurea *Kütz. Tab. Phyc. III. tab.* 30. *fig. II., et Sp. Algar. p.* 361. *n.* 16. *Ardiss. Enum. delle Algh. di Sicil. p.* 34.* *et in Herb. Crittogam. Ital. fasc.* 15-16. *n.* 756.* *Dufour. in Comment. della Soc. Crittogamol. Ital. vol.* 2. *fasc.* 1. *p.* 42.

Ital. *Bangia roseo-purpurea.*

Ann. Habui Genuâ in scopulis submersis a Caldesio, et in stillicidiis aquæductus publici a Prof. Ardissone, Venetiis in rotis molendinorum a Martensio, ex Piceno ad fontem *di Umito* ab Eq. Orsino.

Cæspitosa, ramoso-ramulosa, flexuosa, vel flexuoso-incurva, stipite primario crasse filiformi, ramulis capillaceis, patulis. Internodia diametro quadruplo longiora. Gonidia purpureo-rosea, transverse, et creberrime seriata, seriebus valde approximatis, in quavis serie per paria geminata, aut solitaria, demum quaternate

divisa. Longitudo algæ uni-bipollicaris, vel paulo ultra. Color coccineo-purpureus, vel potius læte-purpureus, coccineo-ruber profecto non est in hac specie. Siccando chartæ arcte adhæret.

6. Bangia *investiens:* pusilla, cæspitulosa, tenuissima; internodiis diametro brevioribus, subæqualibusve; gonidiis sparsis.

B. investiens *Zanard. Cell. mar. p.* 62. *tab.* 1.' *Kütz. Sp. Algar. p.* 359. *n.* 4. *a.*

Ital. *Bangia cuoprente.*

Ann. Habui Venetiis a Zanardinio parasiticam supra *Cystoseiram Abietem*, et supra *Fucum Sherardi.*

Cæspituli tenuissimi, brevissimi, aggregati, ramosi. Internodia diametro breviora, vel subæqualia. Gonidia exigua, sparsa. Longitudo algæ bilinearis, aut vix ultra. Color coccineo-roseus, subinde sordibus adventitiis inquinatus, et cinerascens. Investit Fucos majores.

LYNGBYA.

Agardh. Syst. Algar. p. XXV. Kütz. Sp. Algar. p. 279.

Sporulæ minutissimæ, sparsæ, e superficie prominentes.

Habitus. Gregaria, parasitica, simplex, articulata, stipitibus basi vaginatis.

Ord. nat. Lyngbyeæ *Kütz. Sp. Algar. p.* 273., *et Phyc. gen. p.* 219., Confervoideæ *Agardh. Syst. Algar. p. XXV.*

1. Lyngbya *juliana:* tenuissima; internodiis elliptico-oblongis, diametro duplo longioribus.

L. juliana *Kütz. in Bot. zeit. ann.* 1847. *p.* 194., *et Sp. Algar. p.* 273. *n.* 4.

Ital. *Lingbia Pisana.*

Ann. Habui ex thermis Pisanis a Prof. Petro Savio, cui restitui.

Dense gregaria, filis simplicibus, tenuissimis, articulatis. Internodia elliptico-oblonga, diaphana, diametro duplo longiora. Longitudo algæ in meo exemplari uni-bipollicaris. Color amethystinus. Siccando chartæ arcte adhæret.

2. Lyngbya *æruginosa:* dense gregaria, rigidula, flexuosa; internodiis brevissimis.

L. æruginosa *Agardh. Syst. Algar. p.* 74. *Kütz. Sp. Algar. p.* 282. *n.* 20. *a. Ardiss. Enum. delle Algh. di Sicil. p.* 12.

Oscillatoria æstuarii *Lyngb. Tentam. Hydrophytol. Dan. p.* 91. *α. β.**

Conferva æstuarii *Jürg. Alg. dec.* 2. *n.* 8.

Ital. *Lingbia verderame.*

Ann. Habui ex thermis Euganeis, ubi legit Prof. Meneghinius, a Prof. Petro Savio, cui restitui, ex Sardinia ab Eq. Prof. Morisio.

Dense gregaria, simplex, rigidula, crispo-intricata, et brevis, modo longior, extensa, et per longum tractum parasitans. Internodia brevissima. Sporulæ minutissimæ, numerosissimæ, sparsæ. Color intense viridis æris. Siccando chartæ arcte adhæret.

3. Lyngbya *Brignolea:* congesta, flexuosa, intricata; sporulis exquisite prominentibus.

L. Brignolii *De Not. Prosp. della Fl. Ligust. p.* 68., *et Descr. di Gen. vol.* 1. *part.* 2. *p.* 68. *Doria in Erb. Crittogam. Ital. fasc.* 2. *n.* 36.* *Ardiss. Enum. delle Algh. di Sicil. p.* 12. *Rebenh. Alg. Sachs. n.* 388.

Ital. *Lingbia Brignoleana.*

Ann. Habui ex Lunæ portu a Caldesio, a Doria, et a Martensio, ex rupibus marinis ad Segestam Tiguliorum a Turio.

Tenuis, simplex, congesta, rigida, flexuosa, vel in sicco crispo-flexuosa, valde intricata. Internodia nunc brevissima, nunc ab articulis intermediis obliteratis diametro duplo-quadruplo longiora. Sporulæ numerosissimæ, minutissimæ, e superficie filorum insigniter prominentes. Longitudo algæ a semiungue ad duos pollices. Color atrovirens, vel fuscus. Siccando chartæ adhæret, sed obtinetur etiam libera.

Hæc species detecta ab Eq. Brignole Genuensi me coegit rectificare nomen specificum, ne putetur eam derectam fuisse a Brignoli Professore Mutinensi.

4. Lyngbya *muralis:* conferte gregaria, arcte inflexa; filis rigidulis, æqualibus; internodiis diametro brevioribus, subæqualibusve.

L. muralis *Agardh. Syst. Algar. p.* 74. *a.*

Conferva muralis *Dillw. Brit. Conf. tab.* 7. *Web. et Mohr. Grossbrit. Conf. erst. heft. p.* 20. *tab.* 7. *fig.* A. B. C.

Oscillatoria muralis *Lyngb. Tent. Hydrophytol. Dan. p.* 95. *Moris. Stirp. Sard. elench. fasc.* 3. *p.* 26.

O. parietina *Vauch. Hist. des Conf. p.* 196. *tab.* 15. *fig.* 8.

Ulothrix radicans *Kütz. Sp. Algar. p.* 349. *n.* 37. *a.*
Ital. *Lingbia murale.*
Ann. Habui ex thermis Euganeis, ubi legit Prof. Meneghinius, a Prof. Petro Savio, cui restitui.
Conferte gregaria, arcte inflexa, filis simplicibus, brevissimis, rigidulis, æqualibus, obtusis, articulis approximatis, internodiis diametro brevioribus, vel subæqualibus. Color viridis. Sicca obtinetur hærens strato parietino, vel lapideo.

PALMELLA.

Lyngb. Tant. Hydrophytol. Dan. p. 203. *Kütz. Sp. Algar. p.* 211.
Papillæ e superficie prominentes, vel immersæ, sparsæ, sporiferæ.
Habitus. Frondes effuxæ.
Ord. nat. Palmelleæ *Kütz. Phyc. gen. p.* 166., *et Sp. Algar. p.* 196. Hydrocroceæ *Kütz. Sp. Algar. p.* 231. Nostochinæ *Nacc.*

1. Palmella *cruenta:* strato effuso, irregulariter lobato; papillis prominentibus, inæqualibus, globuloso-angulatis.
P. cruenta *Agardh. Syst. Algar. p.* 15. *Kütz. Tab. phyc. tab.* 15. *fig. II.*, *et Sp. Algar. p.* 212. *n.* 10. *Menegh. Nost. p.* 50. *tab.* 6 *fig.* 1. *Cesat. in Erb. Crittogam. Ital. fasc.* 4-5. *n.* 226.* *Henbenh. Alg. Sax. n.* 14.
Tremella cruenta *Smith. in Engl. bot. v.* 25. *tab.* 1800.
Ital. *Palmella sanguigna.*
Ann. Habui Viracellis juxta muros ab Eq. Cesate.
Stratum effusum, irregulariter lobatum, vix pollicem longum, totum adspersum papillis superficiariis, subblobosis, inæqualibus, et inæqualiter angulatis, sanguineo-roseis, minutissime sporiferis. Obtinetur crustæ murali, vel terreæ adhærens.
2. Palmella *Orsiniana:* strato tenui, gelatinoso, irregulariter effuso, minute papilloso.
P. Orsiniana *Kütz. Phyc. gen. p.* 12. *tab.* 16. *fig. III.*, *et Sp. Algar. p.* 214. *n.* 20.
Coccochloris Orsiniana *Menegh. Nost. tab.* 8. *fig.* 1.
Ital. *Palmella Orsiniana.*
Ann. Habui ex aquis thermalibus *dell' Acqua santa* in Piceno ad stillicidia acidi sulphurici ab Eq. Orsino.

Striatum tenue, irregulariter effusum, diforme, gelatinosum, pallide viride, vel hic illic saturatius virens. Papillulæ superficiariæ minutæ. Sporulæ supra papillulas saturate virides. Sicca obtinetur crustæ hærens, vel in lapide speculari (*talco*) excepta.

3. Palmella *crassa:* foliacea, gelatinosa, flabellato-lobata; papillis immersis.

P. crassa *Nacc. Ven.* 6. *p.* 41.*, *et Algol. Adr. p.* 12.* *Kütz. Tab. phyc. p.* 10. *tab.* 12. *fig. III.*

Palmophyllum flabellatum *Kütz. Sp. Algar. p.* 281. *n.* 1., *et Tab. phyc. tab.* 32. *fig. V.*

Coccochloris crassa *Menegh. Nostoc. p.* 65. *Zanard. Lett.* 2. *p.* 4.*

Ital. *Palmella crassa.*

Ann. Habui ex Istria in aquis *del Quarnaro* a Prof. Naccario, et a Zanardinio.

Crasse foliacea, gelatinosa, flabellato-lobata, lobis integris, vel apice rotunde lobulatis. Longitudo algæ semipollicaris, pollicaris, latitudo pollicaris, sesquipollicaris. Color luride olivaceus. Papillulæ parvæ, immersæ, aut vix prominulæ. Siccando obtinetur libera, nigrescit, et fit coriacea.

4. Palmella *romana:* tenuissima, effusa, irregulariter laciniata; papillulis superficiariis glomerulatis, discretisve.

P. prodigiosa *Ehrenb. ex Montagn. l. c.*

Clœocapsa romana *Montagn. Syll. pl. Crypt. p.* 470.

Ital. *Palmella romana.*

Ann. Reperta Romæ super saxa a Comitiss. Fiorinia-Mazzantia, unde habui a Prof. Viale.

Tenuissime, effusa, saxis hærens, irregulariter laciniata, semiunguem-pollicem longa, pulcherrime sanguineo-rosea. Papillulæ superficiariæ sparsæ, duæ-tres glomerulatæ, vel solitariæ, minute sporiferæ. Sicca obtinetur hærens crustæ lapideæ, vel supra lapidem specularem.

OSCILLATORIA.

Agardh. Syst. Algar. p. 59.

Oscillatoires *Vauch. Hist. des Conf. p.* 165.

Oscillaria *Bory. Dict. class.* 1. *p.* 594., *et XII. p.* 457. *Kütz. Sp. Algar. p.* 237.

Fila articulata, muco matricali obducta, in nonnullis speciebus oscillantia, intus fœta substantia gonimica.

Habitus. Stratum e filis tenuissimis, articulatis, muco communi obductum. Vaucherius l. c. ab oscillatione filorum putat esse animalcula, sed a substantia gonimica pertinet ad Algas.

Ord. nat. Oscillatorinæ *Agardh. Syst. Algar. p. XXIV.* Oscillarinæ *Kütz. Phyc. gen. p.* 156., *et Sp. Algar. p.* 235. Tramelles *Vauch. Hist. des Conf. p.*163. Glœosipheæ *Kütz. Phyc. gen. p.* 179.

1. Oscillatoria *trosinensis:* strato tenui, viridi, e filis tenuissimis, creberrime articulatis; internodiis diametro subæqualibus.

O. trosinensis *Orsin. Alg. sicc.**

Ital. *Oscillatoria Trosinese.*

Ann. Habui ex aquis thermalibus *di Castel Trosino* in Piceno ab Eq. Orsino, et a Marzialetto.

Stratum tenue, e filis tenuissimis, creberrime articulatis, internodiis diametro subæqualibus, muco glutinoso obductum, tres-quatuor pollices longum, semipollicem, pollicem latum, subinde margine in lacinias sectum, et filis liberis præditum. Color viridis, siccando viridi-fuscus. Siccando chartæ arcte adhæret, tamen facile secedit.

2. Oscillatoria *tenuis:* horizontalis; lobata, bullosa, pulchre æruginea; filis marginalibus ciliaribus, curvulis; internodiis diametro paulo, duplove longioribus γ. Bert.

Oscillaria tenuis γ. formosa *Kütz. Sp. Algar. p.* 242. *sub n.* 31.

Ital. *Oscillatoria elegante.*

Ann. Habui ex Septem Communibus Vicetinorum in saxis humentibus a Mayero.

Stratum horizonte, per duos pollices extensum, semipollicem latum, bullosum, tenue, late lobatum, lobis sublobulatis, filis marginalibus ciliaribus, obtusis, curvulis, internodiis diametro paulo longioribus. Color pulcherrime, et intense ærugineus. Sicca obtinetur crustæ saxeæ adhærens, fragilis.

3. Oscillatoria *limosa:* strato dense compacto, viridi-ærugineo; filis marginalibus ciliaribus, obtusis; internodiis diametro paulo-duplove longioribus.

O. limosa *Agardh. Syst. Algar. p.* 66. *Lyngb. Tent. Hydrophyt. Dan. p.* 86.
O. Adansonii *Vauch. Hist. des Conf. p.* 194. *tab.* 15. *fig.* 6.
Trichophorus Adansonii *Desv. Alg. sicc.**
Oscillaria limosa *Kütz. Sp. Algar. p.* 243. *n.* 36. *a.*
Conferva limosa *Roth. Catal. bot.* 3. *p.* 197. *Dillw. Brit. Conf. tab.* 20. *Web. et Mohr. Grossbrit. Conf. zw. heft. p.* 23. *tab.* 20.
Ital. *Oscillatoria fangherecciа.*
Ann. Habui Clavaro in rivulis *di Sanguinetto* a Turio.
Stratum dense compactum, plus minus extensum, vel in frusta inæqualiter sejunctum, lobatum, filis vivide oscillantibus, rectis, obtusis, intercussatis, marginalibus ciliaribus, longis. Internodia diametro paulo, vel duplo longiora. Color saturate viridii-ærugineus. Siccando chartæ arcte adhæret, et color fit saturatior.

4. Oscillatoria *labyrinthiformis:* strato compacto, pulchre ærugineo, bulloso-anfractuoso; filis tenuibus, flexuoso-implicatis; articulis ægre distinguendis.
O. labyrinthiformis *Agardh. Syst. Algar. p.* 60.
Leptothrix lamellosa *Kütz. Sp. Algar. p.* 266. *n.* 33.
Ulva labyrinthiformis *Linn. Sp. pl. p.* 1633. *n.* 6., non p. 1632. n. 5.
Materia viridis thermarum *Scher. in Jacq. Collect.* 1. *p.* 171.
Ulva thermalis valvulosa erecta simplex, capitulo subrotundo *Vandell. Tract. de therm. agr. Patav. p.* 120. *tab.* 2.
Ital. *Oscillatoria meandriforme.*
Ann. Habui ex aquis thermalibus fere ferventibus Patavinis a Mayero, ex Incrime in thermis *di Casamicciola* a Martensio.
Stratum compactum, modo amplum, modo in glebas minores, et etiam parvas efformatum, pulchre ærugineum, bulloso-amfractuosum, bullis hic illic elevatis in tubos cylindraceos, obtusos, subinde apice inflatos, interdum etiam inferne vesicis coacervatis turgentes, vel per trabeculas tubulosas, transversas connexos. Fila strati flexuoso-intricata. Articuli ægerrime distinguendi. Internodia quoad longitudinem suam, vix determinanda, mihi tamen visa sunt etiam duplo, et triplo diametro longiora. Siccando obtinetur fere libera, aut crustæ terreæ tenui adhærens.

5. Oscillatoria *Retzii:* strato lato, compacto, ærugineo, demum fusco; filis rectis, intercussatis, supremis exten-

sis, marginalibus raro occurrentibus; internodiis diametro subæqualibus.

O. Retzii *Agardh. Syst. Algar. p.* 65.

Phornidium Retzii *Kütz. Tab. phyc. gen. p.* 195., *et Tab. phyc. p.* 32. *tab.* 45. *fig.* 6., *et Sp. Algar. p.* 252. *n.* 13.

Trichophorus lævigatus *Desv. Alg. sicc.**

Ital. *Oscillatoria Retziana.*

Ann. Habui Tergesto a Biasoletto, ex agro Senensi a Baronio.

Stratum compactum, latum, primo læte, postea saturate ærugineum, demum fuscum, factum filis rectis, intercussatis, superioribus extensis, marginalibus ciliaribus plerumque deficientibus, lobato-erosum, superficie sæpe zonis transversis, inæqualibus, saturatius coloratis præditum. Internodia diametro subæqualia, aut vix longiora. Siccando crustæ saxeæ adhærens.

6. Oscillatoria *tapetiformis:* strato compacto, albo, postea roseo, inæqualiter lacunoso-tuberculosa; filis tenuissimis, intercussatis; internodiis brevissimis.

O. tapetiformis *Zank. in Linnæa tom.* 9. *p.* 125. *tab.* 2.

Hypheothrix Zankeri *Kütz. Sp. Algar. p.* 208. *n.* 14. *Cesat. in Erbar. Crittogam. Ital. fasc.* 9. *n.* 435.*

Leptothrix Zankeri *Kütz. Phyc. gen. p.* 199.

Ital. *Oscillatoria Zankeriana.*

Ann. Habui ex rupibus calcariis stillicidio continue irroratis prope Comum ab Eq. Cesate.

Stratum compactum, plus minus extensum, coloris primo albi, postea rosei, superficie inæqualiter lacunoso-tuberculosum. Fila tenuissima, intertexta. Internodia brevissima, vix diametro subæqualia. Siccando crustæ calcariæ arcte adhæret, sed fragilissima.

7. Oscillatoria *ochracea:* strato dense floccoso, flavo-ochraceo; filis intricato-flexuosis; internodiis diametro brevioribus.

O. ochracea *Gravill. Fl. Edinb. p.* 304. *Hook. in Smith. Engl. Fl.* 5. *p.* 378.

Leptothrix ochracea *Kütz. Sp. Algar. p.* 263. *n.* 9.

Ital. *Oscillatoria gialla.*

Ann. Habui ex rivulis montis *Vettore a S. Gemma* in Piceno ab Eq. Orsino.

Stratum floccosum, densum, fluitans, plus minus latum, vel solutum in segmenta longa, angusta, lanceolata, factum filis crassis, intricato-flexuosis, flavo-ochraceum, exsiccutum tactu molle, filis ciliaribus liberis, brevibus. Articuli valde approximati, sub microsco-

pio hirtuli. Internodia diametro breviora. Siccando chartæ arcte adhæret.

8. Oscillatoria *Corium:* strato amplo, crasso, atroviridi, sicco coriaceo; filis dense intertextis, marginalibus liberis, obtusis, barbellatis; internodiis diametro brevioribus.

O. corium *Agardh. Syst. Algar. p.* 64.

Phormidium Corium *Kütz. Phyc. gen. p.* 194., *et Tab. phyc. tab.* 48. *fig. VI.*, *et Sp. Algar. p.* 257. *n.* 39.

Ital. *Oscillatoria coriacea.*

Ann? Perenn? Habui ex Sardinia ab Eq. Prof. Morisio.

Stratum amplum, irregulare, crassum, atrovirens, siccum coriaceum, e filis dense intertextis, marginalibus liberis, ciliaribus, obtusis, apice brevissime barbellatis. Internodia diametro breviora. Siccando crustæ saxeæ arcte adhæret.

SCYTONEMA.

Agardh. Syst. Algar. p. XXII. Kütz. Sp. Algar. p. 303. *Hook. in Smith. Engl. Fior.* 5. *p.* 364. *Lyngb. Tent. Hydrophytol. Dan. p.* 96.

Sporidia intra tubum filorum transverse seriata, parallela, demum in sporas lenticulares secedentia, vel in seriem moniliformem per longitudinem tubi disposita.

Habitus. Fila cæspitosa, basi vaginata, intus prædita tubo continuo, sporigero.

Ord. nat. Scytonemeæ *Kütz. Phyc. gen. p.* 213., *et Sp. Algar. p.* 302. Oscillatorieæ *Hook. in Smith. Engl. Fl.* 5. *p.* 363. Soleniata *Lyngb. Tent. Hydrophytol. Dan. p.* 61.

1. Scytonema *turicense:* cæspitulis gregariis; stipite filiformi, ramis longis, erectis, curvisve, saturate viridibus, apice roseolis; vaginis fusco-aureis.

Sc. turicense *Kütz. Sp. Algar. p.* 306. *n.* 23. *a.*, *et Tab. phycol.* 2. *p.* 21. *tab. III. Rebenh. Alg. Sachs. n.* 260. *Franz. in Erb. Crittogam. Ital. fasc.* 7-8. *n.* 363.*

Ital. *Scitonema zurigese.*

Ann. Habui ex viciniis *di Bellinzona* in pago Ticinensi a Franzonio.

Pusillum, gregarium. Stipes tenuiter filiformis, vagnis fusce aureis, ramosus, ramis præ plantula longis, erectis, vel flexuoso-curvis, saturate viridibus, apice roseolis, arescendo fuscis. Obtinetur crustæ saxeæ affixum.

2. Scytonema *flexuosum:* late gregarium; ramis subsimplicibus, crassiusculis, flexuosis, intricatis, viridi-flavidis, apice rubellis; vaginis fuscis.

Sc. flexuosum *Kütz. Sp. Alg. p.* 308. *n.* 34. *a.*, *et Tab. phycol.* 2. *p.* 6. *tab.* 21. *fig.* 1. *De Not. in Erb. Cryttogam. Ital. fasc.* 10. *n.* 482.*, *Anz. ibid. in fasc.* 21-22. *n.* 1030.* *Rebenh. Alg. Sachs. n.* 1371.

Ital. *Scitonema flessuoso.*

Ann. Habui ex rupibus stillicidio madidis secus viam Sempronii prope *Stresa* ad Verbanum ab Eq. Prof. De Notaris, et ex valle *Fraele* in *Valtellina* ab Anzio.

Late gregarium. Vaginæ primariæ fuscæ. Rami subsimplices, quam in præcedente specie paulo crassiores, obtusi, flexuosi, intricati, e viridi flavidis, apice breviter rubellis, ætate nigrescentibus. Obtinetur crustæ saxeæ affixum.

3. Scytonema *myochrous:* dense cæspitosum; stipite primario alterne ramoso, coloris olivaceo-murini; ramulis geminatis.

Sc. myochrous *Agardh. Syst. Algar. p.* 40. *Kütz. Sp. Algar. p.* 309. *n.* 40. *a.*, *et Tab. phycol.* 2. *tab.* 25. *fig. III. Rebenh. Alg. Sachs. n.* 825. *De Not. in Erb. Crittogam. Ital. fasc.* 17-18. *n.* 865.* *Lyngb. Tent. Hydrophytol. Dan. p.* 96. *a. tab.* 27. *fig. D. Hook. in Smith. Engl. Fl.* 5. *p.* 365.

Conferva myochrous *Dillw. Brit. Conf. tab.* 19. *Web. et Mohr. Grossbrit. Conf. zweyt. heft. p.* 20. *tab.* 19. *Smith. in Engl. bot. tab.* 1555.

C. mirabilis *Smith. in Engl. bot. v.* 22. *tab.* 2219.

Ital. *Scitonema color di topo.*

Ann. Habui ex valle *Intrasca al Monterosso* supra rupes madidas ad Verbanum ab Eq. Prof. De Notaris.

Dense, et gregate cæspitosum. Stipes primarius alterne ramosus, ramulis geminatis, simplicibus, intricatis, flexuosis, superioribus longioribus, strictis, subsecundis. Intus in tubo sporidia crebra, transversa, parallela, fusca. Altitudo algæ semiunguicularis-semipollicaris, ulteriorem non vidi. Color olivaceo-murinus, in sicco nigrescens. Obtinetur chartæ laxiuscule hærens.

CALOTHRIX.

Agardh. Syst. Algar. p. XXIV. Kütz. Sp. Algar. p. 311.

Vaginæ cæspitulorum gelacineæ. Sporidia intra tubum internodiorum sparsa.

Habitus. Fila simplicia, aggregata, subinde inferne adnata, crebre articulata, non gelacinea.

Ord. nat. Oscillatorinæ *Agardh. Syst. Algar. p. XXIV.* Scytonemeæ *Kütz. Phyc. gen. p.* 213., *et Sp. Algar. p.* 302.

1. Calothrix *jantiphora:* cæspitulis in vagina gelacinea, materiem violaceam præbente inclusis, filis exertis elongatis, viridibus, crebre articulatis.

Cal. jantiphora *Fior. Mazz. in Vial. sulle Acque Albul. p.* 70. *tab.* 3. *fig. VI.* Vial. in Att. dei nuov. Linc. tom.* 12. *p.* 26.*

Ital. *Colotrice violacea.*

Ann. Habui ex Aquis Albulis a Comit. Fiorinia-Mazzantia, et a Prof. Viale, ex aquis sulphureis prope Centamcellas ab Eodem.

Cæspituli gregarii, primo breves, et inclusi in vaginula gelacinea, quæ copiose præbet materiem violaceam, si detineatur intra aquam fontis, ubi macerata odorem fætidissimum emittit. Vaginalâ apertâ, fila elongantur, suntque tenuissima, diaphana, viridia, flexuosa, fluitantia, creberrime articulata, sæpe duo-tria inferne adnata, et referentia filum crassum longitudinaliter striatum. Internodia diametro breviora. Siccando laminis lapidis specularis (*talco*) arcte adhæret.

Nomem specificum *jantiphoram* pendet a materia violacea, quæ abunde prodit a vaginulis maceratis, et quæ exsiccata valet ad picturam ex Viale Att. de' Linc. l. c.

DRAPARNALDIA.

Agardh. Syst. Algar. p. XXIV. Kütz. Sp. Algar. p. 356.

Spermatia globosa, lateralia, sparsa in filis debilibus, fluitantibus.

Habitus. Gelatinosa, lubrica, articulata, ramulis penicillatis.

Ord. nat. Batrachospormieæ *Agardh. Syst. Algar. p. XXIII.* Ulotricheæ *Kütz. Phyc. gen. p.* 179., *et Sp. Algar. p.* 345.

1. Draparnaldia *glomerata:* valde gelatinosa, lubrica, stipite crasso; ramulis dense fasciculatis; internodiis diametro sesqui-duplo longioribus.

Dr. glomerata *Agardh. Syst. Algar. p.* 58. *a. Kütz. Sp. Algar. p.* 356. *n.* 1., *et Tab. phycol. III. tab.* 12. *Rebenh. Alg. Sachs. n.* 59., *Dufour. in Erbar. Crittogam. Ital. fasc.* 2. *n.* 35.*

D. mutabilis *Bory. in Annal. du Mus. d'hist. nat. tom.* 12. *p.* 402. *tab.* 35. *fig.* 1. *c. d. Desv. Alg. sicc.**

Batrachospermum moniliforme *Vauch. Hist. des Conf. p.* 112. *tab.* 1. *fig.* 5., *et tab. XI fig.* 1. *Lynyb. Tent. Hydrophytol. Dan. p.* 187. *tab.* 64. *fig.* A.

Conferva mutabilis *Dillw. Brit. Conf. tab.* 12. *Web. et Mohr. Grossbrit. Conf. erst hefl p.* 31. *tab.* 12. non optima. *Smith. in Engl. bot. v.* 25. *tab.* 1740. *Roth. Catal. bot.* 1. *p.* 197. *tab.* 4. *fig.* 6., *et tab.* 5. *fig.* 1. utraque mala, *et Catal. bot.* 3. *p.* 282.

Ital. *Draparnaldia glomerata.*

Ann. Habui et aquis stagnantibus juxta faucem Porciferæ prope Genuam a Dufourio, ex fossis Pisanis ab Eq. Prof. Caj. Savio, ex Corsica *a Calvi* a Benjeannio.

Glutinosa, lubrica, fluitans. Stipes primarius crassitie pennæ passerinæ, articulatus, alterne ramosus, ramis dense ramulosis. Ramuli oppositi, approximati, fasciculato-penicillati, penicillis compactis, subæqualibus, primo brevibus, postea elongatis, et laxatis; eorum, ramelli desinunt in apicem piliformem, longum, demum evanescentem. Ramelli nonnulli quoque senio decidunt, et tunc ramuli fiunt nudiores. Internodia diaphano-crystallina, in stipite, ramisque primariis diametro sesqui-duplo longiora, in ramulis subæqualia, coloris viridi-herbacei, præsertim in articulis, ex quo fusce moniliformi-nodulosa. Longitudo algæ bi-quadripollicaris, ulteriorem non vidi. In alga incipiente omnia breviora, et confertiora. Siccando chartæ, aut vitro arctissime adhæret.

Mira confusio apud Auctores in prolationibus figurarum hujus speciei.

BATRACHOSPERMUM.

Roth. Fl. Germ. 3. *p.* 450. *Agardh. Syst. Algar. p. XXIII. Kütz. Sp. Algar. p.* 595.

Gemmæ sporoideæ inter ramellos verticillatæ.

Habitus. Gelatinosum, ramosum, noduloso-moniliforme, articulatum, in articulis verticillate ramellosum.

Ord. nat. Batrachospermeæ *Agardh. Syst. Algar. p. XXIII. Kütz. Phyc. gen. p.* 321., *et Sp. Algar. p.* 535.

1. Batrachospermum *detersum:* stipite inferne setaceo, superne capillaceo, ramosissimo, articulis tumide nodosis; internodiis apice incrassatis.

B. moniliforme detersum *Agardh. Syst. Algar. p.* 55. ×. *Kütz. Sp. Algar. p.* 535. β. *Hook. in Smith. Engl. Fl.* 5. *p.* 388. β.

B. vagum β. tenuissimum *Agardh. Syst. Algar. p.* 52.

B. tenuissimum *Bory. in Dict. class. tom.* 2. *p.* 226. *Duby. Bot. Gall. ed.* 2. *tom.* 2. *p.* 978. *n.* 1. *a. Malinver. in Erb. Crittogam. Ital. fasc.* 19-20. *n.* 955.*

Lemanea batrachospermosa *Bory. in Annal. du Mus. d'hist. nat. tom.* 12. *p.* 188. *n.* 6. α. β. *tab. XXII. fig.* 3. 4.

L. Dillenii *Bory. l. c. p.* 187. *tab.* 2. *fig.* 2. humilior, bene internodiis utrinque incrassatis.

Chantransia atra *De Cand. Franç.* 2. *p.* 51.

Conferva atra *Dillw. Brit. Conf. tab.* 11. *Web. et Mohr. Grossbrit. Conf. erst heft. p.* 29. *tab.* 11. *Smith. in Engl. bot. v.* 10. *tab.* 690.

Ital. *Batracosperma tenuissimo.*

Ann. Habui ex aquis currentibus *di Oldenico* in districtu Viracellensi a Malinvernio.

Stipes inferne setaceus, superne capillaceus, ramosissimus, remote, et tumide articulatus. Internodia longa, per longitudinem suam sub vitro minutissime granulata, apice incrassata, et subinde etiam basi, in articulis brevissime ramellosa, ramellis nudo oculo vix visibilibus, in alga humectata sub microscopio magis apparentibus, sed brevissimis. Longitudo algæ uni-sesquipollicaris. Color in parte superiore viridis, in inferiore ater. Siccando chartæ arcte adhæret.

2. Batrachospermum *confusum:* stipite crasso, ramosissimo, glutinoso; articulorum nodulis globosis, crassis superioribus confluentibus.

B. confusum *Malinv. in Erb. Crittogam. Ital. fasc.* 13-14. *n.* 632.* *Rebenh. Alg. sachs. dec. XX. suppl. n.* 19.

B. moniliforme *Kütz. Sp. Algar. p.* 335. *n.* 1. *a. Hook. in Smith. Engl. Fl.* 5. *p.* 88. *a. Vauch. Hist. des Conf. p.* 112. *tab. XI. fig.* 3. *Roth. Germ.* 3. *p.* 480., *et Catal. bot.* 3. *p.* 160.

Batrachosperma ludibunda confusa *Bory. in Annal. du Mus. d'hist. nat. tom.* 12. *p.* 320. *tab.* 29. *fig.* 3.

Conferva gelatinosa *Sp. pl. p.* 1635. *Dillw. Brit. Conf. tab.* 32. *Web. et Mohr. Gross. brit. Conf. dritt. heft. p.* 63. *tab.* 32. *Smith. in Engl. bot. v.* 10. *tab.* 689.

C. n. 63. *Chantr. Récher. Chim. et Microsc. p.* 175. *tab.* 25. *fig.* 63. artificialis.

Ital. *Batracospermo gelatinoso.*

Ann. Habui Albâ Pompejâ in rivulis a Bertero, ex aquis purissimis prope *Oldenico* in districtu Viracellensi a Malinvernio.

Stipes ramosissimus, crassus, gelatinosus, articulatus, articulis tumidis, globosis, dense ramellosis, ramellis brevissimis, oculo nudo parum prominentibus, in alga humectata, et sub microscopio longis, confertis, patentibus, verticillatis. Gemmæ sporideæ globosæ, crassæ. Longitudo algæ tri-quadripollicaris. Color junioris saturate viridis, dein squalens, senescendo sæpe subpurpurascens.

3. Batrachospermum *pulcherrimum:* stipite tenuiter filiformi, ramis longis, ramulisque strictis; articulorum nodulis parvis, globulosis.

B. pulcherrimum *Hass. British freshwat. Alg. p.* 109. *tab. XIV. fig.* 1. *Malinv. in Erb. Crittogam. Ital. fasc.* 13-14. *n.* 633.*

B. moniliforme ϑ. pulcherrimum *Kütz. Sp. Algar. p.* 535.

Batrachosperma ludibunda pulcherrima *Bory. in Annal. du Mus. d'hist. nat. tom.* 12. *p.* 323. *tab.* 30. *fig.* 2.

Ital. *Batracosperma elegantissimo.*

Ann. Habui ex fontibus limpidis Clavarensibus a Turio, ex fontibus prope *Oldenico* in districtu Viracellensi a Malinvernio.

Stipes tenuiter filiformis, gelatinosus, articulatus, ramosissimus, ramis longis, ramulisque strictis, internodiis diametro duplo longioribus. Articuli omnes elegantissime, et uniformiter nodulosi, nodulis parvis,

globulosis, obsessis, ramellis nudo oculo vix apparentibus, in alga humectata, et sub microscopio quatuor lineas longis, laxiusculis, penicillatis. Longitudo algæ tri-quinquepollicaris. Color violaceus. Siccando chartæ arcte adhæret.

4. Batrachospermum *virescens:* tenuiter filiforme, remote divaricate ramosum, obsolete articulatum; articulorum nodulis globosis, crassis, supremis confluentibus.

B. moniliforme ε. virescens *Kütz. Sp. Algar. p.* 336.

B. ludibonda ζ. viridis *Bory. in Annal. du Mus. d'hist. nat. tom.* 12. *p.* 325. *tab.* 30. *fig.* 4., in qua dicitur *virescens.*

Ital. *Batracosperma azurrognolo.*

Ann. Habui ex canali ad balnea S. Juliani prope Pisas ab Eq. Prof. Caj. Savio, et ab Eq. Narduccio.

Cæspitosum. Stipes tenuiter filiformis, parce, remote, et divaricate ramosus, breviter ramulosus, obsolete articulatus, internodiis cylindraceis, articulorum nodulis parvis, globulosis, supremis contiguis, omnibus nudo oculo brevissime ramellosis, in alga humectata, et sub microscopio ramellis longis, tenuissimis, fasciculato-penicillatis. Longitudo algæ uni-tripollicaris. Color algæ recentis cæruleo-virens, siccæ omnino cæruleus. Arescendo chartæ, aut vitro arcte adhæret.

5. Batrachospermum *subinconspicuum:* tenuissime capillaceum, albo-diaphanum, subsimpliciter, remoteque ramosum; articulorum nodulis exiguis.

B. moniliforme *Zanard. Alg. sicc.**

Ital. *Batracosperma sfuggevole.*

Ann. Habui ex fossis Patavinis a Zanardinio.

Tenuissime capillaceum, albo-diaphanum, visum fere aufugiens, parce, et remote ramosum, ramis simplicibus, aut ramulo auctis, obtusis, internodiis longiusculis. Articulorum noduli admodum parvi, verticillate, aut semiverticillate ramellosi, ramellis nudo oculo vix distinguendis, in alga humectata, et sub microscopio tres lineas circiter longis, supremi confluentes. Gemmulæ sporigeræ in ramellis numerosæ, exiguæ, fuscæ. Longitudo algæ unguicularis. Color albo-diaphanus, gemmulis nodulorum tantum fuscis. Siccando chartæ arcte adhæret.

6. Batrachospermum *liburnicum:* inferne tenuissime setaceum; stipite ramosissimo, divaricate dichotomo; internodiis diametro duplo-triplo longioribus; articulorum nodulis parvis.

Ital. *Batracosperma Istriano.*

Ann. Habui sine nomine ex Istria a CERNAZAJO.

Stipes inferne tenuissime setaceus, ramosissimus, divaricate dichotomus, ramis capillaceis, articulatis, internodiis in alga sicca, et nudo oculo diametro duplo-triplo longioribus, in humectata, et sub microscopio diametro quadruplo, et quintuplo longioribus, cylindraceis, diaphanis, nodulis admodum parvis. Ramelli nodulorum brevissimi, et tantum sub vitro circiter tres lineas longis. Longitudo algæ sesqui-tripollicaris. Color roseus, in nodulis a gemmulis fuscus. Siccando chartæ arcte adhæret.

LEMANEA.

Bory. in Annal. du Mus. d'hist. nat. tom. 12. *p.* 178. *Agardh. Syst. Algar. p. XXXVI.*

Lemania *Agardh. Spec. Alg. vol.* 2. *sect.* 1. *p.* 1. *Kütz. Sp. Algar. p.* 527. *Hook. in Smith. Engl. Fl.* 5. *p.* 321.

Nodularia *Lyng. Tent. Hydrophytol. Dan. p.* 99.

Gongyli exigui, nidulantes intra nodos stipitis, moniliformes, maturitate decidui, et novam sobolem daturi.

Habitus. Algæ fuciformes. Stipites fasciculati, cartilaginei, glutine destituti, nodosi, fistula axili exigua prædíti, reliqua parte farcti.

Ord. nat. Lemanieæ *Agardh. Spec. Algar.* 2. *sect.* 1. *p.* 1. *Kütz. Sp. Algar. p.* 527. *Hook. in Smith. Engl. Fl.* 5. *p.* 321. Fucoideæ *Agardh. Syst. Algar. p.* 254. Soleniata *Lyngb. Tent. Hydrophytol. Dan. p.* 61.

1. LEMANEA *fluviatilis:* stipitibus filiformibus, fasciculatis, subsimplicibus; internodiis cylindraceis, uniformibus, apice obiter sublimbulatis.

L. fluviatilis *Agardh. Syst. Algar. p.* 254. *a.*

L. corallina *Bory. in Annal. du Mus. d'hist. nat. tom.* 12. *p.* 183. *tab.* 21. *fig.* 2.

Lemania fluviatilis *Agardh. Sp. Algar.* 2. *sect.* 1. *p.* 4. *Kütz. Sp. Algar. p.* 527. *n.* 1. *a. Hook. in Smith. Engl. Fl.* 5. *p.* 322. *Genn. in Erb. Crittogam. Ital. fasc.* 4-5. *n.* 220.*

Polysperma fluviatilis *Vauch. Hist. des Conf. p.* 9. *tab.* 1. *fig.* 3., *et tab.* 10. *fig.* 1.
Nodularia fluviatilis *Lyngb. Tent. Hydrophyt. Dan. p.* 99. *tab.* 29. *fig.* A. B.*
Chantransia fluviatilis *De Cond. Franç.* 2. *p.* 50.
Conferva fluviatilis *Sp. pl. p.* 1635. *Esp. Ic. Fuc.* 2. *append. in zwet. hang. Conf. p. II. tab. II. fig.* 2.
C. fluviatilis non ramosa *Vaill. Bot. Paris. p.* 40. *tab. IV. fig. V.*
Ital. *Lemanea fluviatile.*

Perenn. Habui ex Umbria in flumine *di Porago* in districtu Camerinensi a Prof. Octavianio, ex Sardinia meridionali in rivulis montium S. Barbaræ a Prof. Gennario.

Stipites fasciculati, coriacei, crassiuscule, vel tenuiter filiformes, apice attenuati, simplices, aut uno, alterove ramo superne aucti, siccando rigescentes, recti, vel flexuosi, nodosi. Internodia cylindracea, diametro triplo-quadruplo longiora. Articuli prædíti duabus, vel tribus papillis, subinde deficientibus. Alga palmaris-pedalis, intus percursa fistula axili, tenui in medio substantiæ cellularis, albæ. Color olivaceus, in sicco nigrescens. Gluten nullum. Arescendo obtinetur libera.

2. Lemanea *catenata:* stipitibus fasciculatis, incurvato-secundis; articulis contractis; internodiis ovali-oblongis, tumidis, concatenatis.
L. incurvata *Bory. in Annal. du Mus. d' hist. nat. tom.* 12. *p.* 181. *tab.* 21. *fig.* 1. Cupio figuram meliorem *Desv. Alg. sicc.**
Lemania catenata *Kütz. Sp. Algar. p.* 528. *n.* 8.
Ital. *Lemanea concatenata.*

Perenn. Habui ex Sardinia ab Eq. Prof. Morisio. Eam confirmavit Prof. Gennarius.

Stipites fasciculati, crassiuscule filiformes, coriacei, articulati, modo breviores, incurvato-secundi, modo longiores, apice tantum incurvi. Articuli contracti. Internodia ovali-oblonga, plus minus tumida, concatenata. Longitudo algæ ab ungue ad duos-tres pollices. Color e viridi fuscus, in sicco subviolaceo-nigricans. Arescendo obtinetur libera.

Figura a Boryo data l. c. non exhibet internodia tumida, et nisi exemplar missum a Desvauxio certum faceret de specie, putarem figuram illam desumptam fuisse a *Lemanea torulosa* Kütz., sive a *Conferva torulosa* Roth.; sed possideo exemplaria hujus speciei, ex

torrentibus Hecyniæ missa a Martensio, quæ demonstrant diversitatem ejus a nostra internodiis cylindraceis, articulis vero incrassatis, a quibus dicta est torulosa.

CHÆTOPHORA.

Agardh. Syst. Algar. p. XXX. Kütz. Sp. Algar. p. 531.
Sporæ laterales, solitariæ, in filis inclusis, ramosis, articulatis.
Habitus. Phycoma, seu frons gelatinosa, nuda, dichotoma, plana, vel simplex, et subglobosa.
Ord. nat. Chetephoreæ *Kütz. Sp. Algar. p.* 531., *et Phyc. gen. p.* 324. Nostochinæ *Agardh. Syst. Algar. p. XV.* Tremelloidata *Lyngb. Tent. Hydrophyt. Dan. p.* 187. Gloiocladæ *Hook. in Smith. Engl. Fl.* 5. *p.* 385.

1. Chætophora *endiviæfolia:* dichotoma, plana, laciniis linearibus.
Ch. endiviæfolia *Agardh. Syst. Algar. p.* 28. *α. β. Kütz. Sp. Algar. p.* 532. *n.* 8. *Lyngb. Tent. Hydroph. Dan. p.* 191. *tab.* 65. *fig.* C. *Hook. in Smith. Engl. Fl.* 5. *p.* 389.
Ulva incrassata *Smith. in Engl. bot. v.* 14. *tab.* 967. lusus laciniis latioribus.
Batrachospermum fasciculatum *Vauch. Hist. des Conf. p.* 116. *tab.* 13. *fig.* 12.
Rivularia endiviæfolia *Roth. Cat. bot.* 2. *p.* 249., *et Catal.* 3. *p.* 334.
Myriodactylon incrassatum *Desv. Alg. sice.**, *et in Journ. de Bot. tom.* 2. *p.* 307.
Ital. *Chetofora laciniata.*
Ann. Habui Clavaro in fundo lacunæ prope pistrina *di Sanguinetto* a Turio, ex Istria a Cernazajo.
Frons crassiuscula, gelatinosa, divaricate dichotoma, ramis nunc anguste, nunc laxe linearibus, in orbem expansa, plana, farcta filis tenuissimis, dichotomis, articulatis. Longitudo algæ semipollicaris-pollicaris. Color læte, vel pallide viridis. Siccando chartæ arcte adhærens. Inter individua laciniis frondis angustioribus, vel latioribus habentur etiam individua laciniis intermediis, quæ ea conjungunt.

2. Chætophora *elegans:* tumida, globosa, oblongave, lobata; farcta filis elongatis, fasciculate ramosis.

Ch. elegans *Agardh. Syst. Algar. p.* 27. *Kütz. Sp. Algar. p.* 532. *n.* 6., *et Tab. phyc. III. tab.* 20. *fig.* 1. *Trevir. Algh. del Tener. Udin. p.* 8. *Malinv. in Erb. Crittog. Ital. fasc.* 12. *n.* 580.* *Rebenh. Alg. Sachs.* 77. 897.

Ital. *Chetofora elegante.*

Ann. Habui ex *Oldenico al Fontanone* in districtu Viracillensi a Malinvernio.

Frons modo simplex, globosa, magnitudine pisi, modo oblonga, et lobata, semper obtusa, intus farcta filis tenuissimis, fasciculate ramosis. Longitudo frondis e sesquilinea ad semipollicem. Color pallide viridis. Siccando chartæ arctissime hæret.

RIVULARIA.

Roth. Catal. bot. 1. *p.* 212., *et Catal.* 3. *p.* 332. *Agardh. Syst. Algar. p. XIX. Kütz. Phyc. gen. p.* 238., *et Sp. Algar. p.* 336. *Hook. in Smith. Engl. Fl.* 5. *p.* 391.

Linckia *Lyngb. Tent. Hydrophytol. Dan. p.* 194.

Glocotrichia *Agardh. Jac. Alg. mar. Mediterr. et Adr. p.* 8.

Frons globosa, gelatinosa, repleta filis fructigeris, e centro communi proficiscentibus, simplicibus, vel dichotomis, radiantibus, articulatis, inferne vaginatis.

Habitus. Frondes solitariæ, globosæ, vel aggregatæ, oblongæ, lobatæ.

Ord. nat. Rivularieæ *Agardh. Jac. Alg. mar. Mediterr. et Adr. p.* 8. *Kütz. Phyc. gen. p.* 237., *et Sp. Algar. p.* 332. *Hook. in Smith. Engl. Fl.* 5. *p.* 391. Nostochinæ *Agardh. Syst. Algar. p. XV.*

1. Rivularia *angulosa:* subglobosa, angulosave, sessili, basive angustate-manubriata; filis internis simplicibus.

R. angulosa *Agardh. Syst. Algar. p.* 25. *Kütz. Sp. Algar. p.* 336. *n.* 2. *Roth. Catal. bot.* 3. *p.* 340. *Nacc. Ven.* 6. *p.* 44.*, *et Algol. Adr. p.* 15.* *Hook. in Smith. Engl. Fl.* 5. *p.* 394.

Ulva pruniformis *Smith. in Engl. Bot. v.* 14. *tab.* 968.

Linckia natans *Lyngb. Tent. Hydrophyt. Dan. p.* 196. *tab.* 67. *fig.* A.

Gloiotrichia angulosa *Agardh. Jac. Alg. mar. Mediterr. et Adr. p.* 8.

Ital. *Rivolaria angolosa.*

Ann. Habui ex aquis stagnantibus *di S. Anna* in ora Veneta a Prof. Naccario.

Frons globosa, vel obovata, sessilis, aut basi veluti in manubrium angustata, ludit angulosa, solitaria vel aggregata, lubrica, gelatinosa, vesicosa, demum evulsa natans. Diameter ejus a sesquilinea ad tres-quinque lineas. Color viridis, aut olivaceus, ætate fuscus. Siccando chartæ arcte adhæret.

2. Rivularia *bullata:* subglobosa, oblongave, lobata, senio vesicosa; filis internis abbreviatis, simplicibus, subramosisve.

R. bullata *Berk. Glean. of Brit. Alg.* 8. *tab.* 2. *fig.* 1. *Agardh. Jac. Alg. mar. Mediterr. et Adr. p.* 9. *Zanard. Syn. Algar. in Accad. delle scienz. di Tor. ser.* 2. *tom.* 4. *p.* 143.*

R. nitida *Agardh. Syst. Algar. p.* 25. *Hook. in Smith. Engl. Fl.* 5. *p.* 393.

Physactis bullata *Kütz. Tab. Phycol. II.* 58., *et Sp. Algar. p.* 332. *n.* 2. *Dufour. in Erb. Crittogam. Ital. fasc.* 6. *n.* 287.* *Rabenh. Alg. Sachs. n.* 571.

Ulva bullata *De Cand. Franç.* 5. *p.* 1.

Alcyonidium bullatum *Lamour. in Annal. du Mus. d'hist. nat. tom.* 20. *p.* 286. sine descr.

Ital. *Rivolaria bullata.*

Ann. Habui ex Lunæ portu a Caldesio, et a Prof. Capellinio, ex scopulis subaqueis *a Cornigliano* prope Genuam a Dufourio, Tergesto a Zanardinio.

Frons subglobosa, vel irregularis, vel oblonga lobata, lobis hemisphæricis, raro acutis, junior farcta substantiâ gelatinosâ, senior cavo-bullata. Diameter a lineis quatuor-quinque ad semipollicem. Color saturate viridi-olivaceus, ætate nigrescens. Siccando chartæ arcte adhæret.

3. Rivularia *Orsiniana:* parva, lenticulari, convexula; filis internis vagina inferiore fuscescente.

R. Orsiniana *Menegh. ined. Orsin. Alg. sicc.**

Limnactis minutula β. Orsiniana *Kütz. Sp. Algar. p.* 336. *sub n.* 3.

Ital. *Rivolaria Orsiniana.*

Ann. Habui ex stamnis montis Cornu Prætutiorum ab Eq. Orsino.

Frons pusilla, gregaria, lentiformis, convexula, lubrica, nitens, diametri lineæ unius, vix ultra. Color ferrugineus. Fila interna vaginis inferioribus lutescentibus. Obtinetur lato stamni arcte adhærens.

HYDRURUS.

Agardh. Syst. Algar. p. XVIII. Kütz. Sp. Algar. p. 232.

Sporulæ prominulæ, laterales, granulatæ.

Habitus. Frons simplex, vel ramosa, hirta, gelatinosa, articulata, fluitans.

Ord. nat. Nostochineæ *Agardh. Syst. Algar. p. XV.* Hydrococcaeæ *Kütz. Phyc. gen p.* 159., *et Sp. Algar. p.* 231.

1. Hydrurus *Vaucheri:* fasciculatus; stipitibus elongatis, apice attenuatis, basi nudis, superne hirtis.

H. Vaucherii *Agardh. Consp. crit. Diatomac. p.* 28. excl. syn. Vill., et Vauch., *et Syst. Algar. p.* 24. *Kütz. Phycol. gen. p.* 178., *et Sp. Algar. p.* 232. *n.* 3., *et Tab. Phycol. p.* 23. *tab.* 34. *fig. II.*, *et Icon. Algar. Europ. n. XXXIV. tab.* 34. *Dufour. in Erb. Crittogam. Ital. fasc.* 4-5. *n.* 225.*

Ital. *Idruro allungato.*

Ann. Habui ex aquis ad Porciferam *a Cornigliano* prope Genuam a Dufourio, ex aquis Venetis a Ruchingero, ex fluviis confragosis *a Modigliana* in quantitate a Prof. Octaviano Targioni-Tozzettio.

Fasciculatus. Stipes primarius filiformis, apice longe attenuatus, et acuminatus, fluitans, flexuosus, basi tenuiter, et parce ramosus, ramis simplicibus, elongatis, inferne, et apice tractu plus minus longo nudus, reliqua parte dense hirtus, ramulis brevibus, recurvo-patentibus, aut erecto-patulis, articulatis, articulis demum facile fractis, internodiis brevissimis, cylindraceis, post fracturam articulorum conjunctis per filum tenuissimum, proficiscens ex angulo beseos internodii superioris. Longitudo algæ a sesquipollice ad quinque-sex pollices. Color saturate viridis. Siccando chartæ arcte adhæret.

Hæc species virens, non fætet, sed putrescens extra aquam graviter fætet.

2. Hydrurus *Aquæ Albulæ:* fasciculatus; stipite, ramisque elongatis, strictis, hirsutis; ramellis brevibus, tenuissimis.

H. Aquæ Albulæ *Fior. Mazz. in Vial. sulle Acq. Albul. p.* 73. *tab.* 2. *fig.* 1.*, *et tab.* 3. *fig.* 8.*

Ital. *Idruro dell' Albula.*

Ann. Habui ex districtu Tiburtino in canali juxta thermes Agrippæ a Prof. Viale.

Stipites fasciculati, crassiusculi, crebre articulati, longe ramosi, ramis strictis, gelatinosi, lubrici, fluctuantes, hirsuti; ramellis tenuissimis, brevibus, patentibus, intus granulis saturate viridibus fæti. Longitudo algæ e semipede, ad pedem, sed datur etiam multo brevior, unguicularis. Color membranæ tubularis albo-diaphanus cum levi virore. Siccando vitro speculari, vel chartæ arcte adhæret.

3. Hydrurus *irregularis:* stipite primario elongato, nudo, vage ramoso; ramis incurvatis, apice subpenicillatis, ramellosisve.

H. irregularis *Kütz. Phyc. gen. p.* 178., *et Sp. Algar. p.* 233. *n.* 9. *Hausm. in Erb. Crittog. Ital. fasc.* 17-18. *n.* 867.*

H. buldensis *Menegh. in Trevis. Sagg. di una Menogr. delle Algh. Coccotall. p.* 76. *n.* 224.

Ital. *Idruro irregolare.*

Ann. Habui ex Tyroli meridionali in rivulis alpinis *della Pusteria* ab Eq. Hausmanno.

Stipes primarius crassiuscule filiformis, elongatus, nudus, vage ramosus, ramis acuminato-attenuatis, incurvatis, subinde apice brevissime penicillatis, aut lateraliter ramuloso-ciliatis, obsolete, et remote articulatis. Longitudo algæ quadri-quinquepollicaris. Color e viridi olivaceus. Siccando chartæ arcte adhæret.

4. Hydrurus *Orsinianus:* stipite inferne crassiusculo, successive ampliore, superne valde dilatato, toto tomentosulo.

H. Orsinianus *Menegh. ined. Orsin. Alg. sicc.**

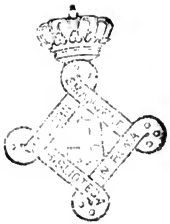
Ital. *Idruro Orsiniano.*

Ann. Habui ex Castel *Trosino*, et *all' Acqua Santa* in Piceno ab Eq. Orsino.

Stipes inferne simplex, crassiusculus, successive magis, magisque crassescens, superne valde ampliatus, parce

ramosus, ramis eodem modo incrassatis, qui videntur basi brevissime stipitulati; totus sub lente tomentosulus. Longitudo algæ pollicaris. Color saturate viridis. Siccando chartæ arcte adhæret.

Opto meliorem descriptionem ab exemplaribus viventibus.



FINIS.

INDEX

GENERUM, SPECIERUM, ET VARIETATUM

QUÆ IN HAC SECUNDA PARTE

COMPREHENDUNTUR.

Abete marino Ginann. p. 15.
ACANTOPHORA Lamourx 126.
Delilii Dufour. 126.
Acanthotylus
Heredia Kütz. 95.
Acetabularia
mediterranea Lamourx. 287.
integra Martens. 287.
Acetabulum Michel. 287.
mediterraneum Lamourx. 287.
marinum procerius Tourn. 288.
marinum minus Tourn. 288.
Acinaria Sargasso γ Targ. Tozz. 5.
Sargasso δ Targ. Tozz. 7.
n. 15. α Targ. Tozz. 15.
n. 6. α β Targ. Tozz. 16.
gongolaris Targ. Tozz. 13.
n. 7. α Targ. Tozz. 13.
n. 8. β Targ. Tozz. 13.
n. 15. β Targ. Tozz. 13.
n. 9. Targ. Tozz. 21.
n. 4. α β Targ. Tozz. 10.
ericoides Targ. 20.
Aegagropila
Daldinii Dald. 200.
Martensii Franzon. 199.
repens Dufour. 201.
AGLAOPHYLLUM Kütz. 72.
laceratum De Not. 69.
AGLAOPHYLLUM
ocellatum Kütz. 71.
punctatum Kütz. 71.
Vidovichii Kütz. 73.
Alcyonidium
bullatum Lamourx. 311.
Nostoch. Lamourx. 55.
tremelloides Agardh. 55.
vermiculare Lamourx 57.
Alcyonium
Bursa L. 140.
Alga maritima C. Bauhin. P. 50.
spiralis Bocc. 128.
Alghetta
Mosco Imp. 153.
ALSIDIUM Agardh. 143.
corallinum Agardh. 143.
tenuissimum Kütz. 123.
Helminthochorton Kütz. 112.
AMPHIROA Lamourx. 281.
cryptoarthrodia Zanard. 281.
pustulata Martens. 281.
verruculosa Kütz. 281.
Amphoriscus
n. 3. ζ Targ. Tozz. 107.
n. 2. Targ. Tozz. 107.
Anadyomena flabellata Lamourx. 48.
ANADYOMENE Agardh. 48.
flabellata Acc. 48.
stellata Agardh. 48.

Androsace Matth. 287.
Androsace Fort. 288.
marina ecc. Ginann. 288.
Mathioli I. Tabern. 287.
del Mathiolo Donat. 288.
Androsace Camer. 288.
Chamæ conchæ C. Bauh. P. 288.
Cotyledon ecc. Aldrov. 287.
Cotyledon foliosum ecc. Lob. 287.
Matthioli Park. 288.
petræ innascens C. Bauh. P. 288.
Arancio
marino verde Cavol. 140.
marino di color ecc. Imp. 140.
ASCOTHAMNION Kütz. 162.
intricatum Kütz. 162.
ASPEROCOCCUS Lamourx. 32.
bulbosus Grevill. 56.
compressus Griffiths. 32.
echinatus Grevill. 60.
fistulosus Hook. 61.
sinuosus Agardh. 55.
Audinella 202.
Hermanni Duby. 202.
Baillouviana
Grisellinii Nard. 249.
punicea Zanard. 249.
simpliciuscula Zanard. 248.
BANGIA Lyngb. 290.
atropurpurea Rebeh. 291.
coccineo-purpurea Kütz. 292.
? *confervoides* Zanard. 173.
coruscans Kütz. 292.
fusco-purpurea Lyngb. 291.
fusco-purpurea Crev. 291.
BANGIA
investiens Zanard. 293.
lutea Agardh. et Jac. 290.
sicula Ard. 291.
tristis De Not. 292.
Batracosperma
ludibunda Bory. 305.
ludibunda pulcherrima Bory. 305.
BATRACOSPERMUM Roth. 304.
confusum Malinv. 305.
detersum Bertol. 304.
fasciculatum Vauch. 309.
liburnicum Bertol. 306.
ludibundum ζ Bory. 306.
moniliforme Agar. 304.
moniliforme Kütz. 305.
moniliforme ϑ Kütz. 305.
moniliforme ε Kütz. 306.
moniliforme Zanard. 306.
moniliforme Vauch. 303.
pulcherrimum Hass. 305.
subinconspicuum Bertol. 306.
tenuissimum Bory. 304.
vagum Agardh. 304.
virescens Bertol. 306.
BONNEMAISONIA Agardh. 123.
asparagoides Agardh. 124.
Botryoium
cupressinite Targ. Tozz. 136.
BRYOPSIS Lamourx. 163.
abietina Nacc. 167.
Balbisiana Lamourx. 163.
Balbisiana Zanard. 164.
duplex De Not. 164.
ligustica Ard. 164.
Lyngbyei Lyngb. 166.
muscosa Lamourx. 165.

BRYOPSIS
Panizzei De Not. 167.
Plumosa Grev. 165.
Plumosa β Agar. 166.
Plumosa κ Duf. 166.
Rosæ Agardh. 167.
simplex Menegh. 164.
simplex Ard. 164.
tenuissima Moris. 168.
viridissima Bertol. 166.
Bursa
marina Cæsalp. 140.
Byssus
marittima Mich. 153.
β *terrestris* Michel. 170.
CALLITHAMNION Lyngb. 227.
abbreviatum Kütz. 230.
apiculatum Menegh. 238.
arbuscola Lyngb. 252.
cœcineum Lyngb. 251.
Borreri Kütz. 227.
botryticum De Not. 239.
Cabellæ De Notaris 233.
clavatum Agardh. 239.
clavellosum Kütz. 237.
corymbosum Agardh. 235.
cruciatum Agar. 230.
cruciatum δ Kütz. 231.
dosyoides Zanard. 234.
Daviesii Agar. 232.
Daviesii Moris. 232.
dubium Zanard. 231.
fragilissimum Zanard. 233.
fruticulosum Lyngb. 237.
graniferum Menegh. 237.
granulatum Agardh. 238.
lanceolatum Bertol. 236.
Lenormandi Suhr. 234.
miniatum De Not. 227.
multifidum Kütz. 245.
Naccarianum Rudolph. 230.
Nemalionis Dufour. 232.
CALLITHAMNION
nodulosum Kütz. 235.
Plumula Agar. 229.
seminudum Agar. 227.
semipennatum Agardh. 231.
strictum Agar. 231.
subverticillatum Zanard. 229.
thujoides Agardh. 228.
Vermilaræ De Not. 231.
versicolor Agardh. 236.
virgatulum Hook. 233.
Callopilos
androsaces α Targ. Tozz. 287.
CALOTHRIX Agardh. 302.
janthiphora Fior. Mazz. 302.
CARPOBLEPHARIS Kütz. 81.
mediterranea Ardiss. 81.
CATENELLA Grevill. 84.
Opuntia Grevill. 84.
Caulacanthus
ustulatus Kütz. 110.
Caulerpa
prolifera Agardh. 159.
Cava Ginann. 150.
Centroceras
clavatum Montagn. 220.
Gasperinii Kütz. 220.
leptacanthum Kütz. 220.
Ceramiantemo
Ramosissimo Donat. 102.
CERAMIUM Agardh. 216.
acrocarpum Bert. 223.
asparagoides Gooden. 124.
Boucheri Gron. 252.
Boucheri Duby. 252.
Boucheri Duby. 244.
brachygonium Lingb. 265.
capillaceum Bertol. 224.
Casuarinæ De Cand. 245.
cavatum Bert. 226.

CERAMIUM
ciliatum Agardh. 219.
ciliatum Ard. 218.
clavatum Agardh. 220.
clavatum Mont. 220.
clavigerum Duby. 239.
coccineum De Cand. 251.
confervoides Roth. 208.
corallinum Delle Chiaj. 144.
coralloides Bert. 240.
Diaphanum Agar. 217.
diaphanum β Ruching. 228.
diaphanum γ Agardh. 219.
Digenea Delle Chiaj. 133.
Dillwynii Roth. 169.
divaricatum Bertol. 224.
elegans Ducluz. 218.
elongatum Roth. 217.
elongatum Ruching. 265.
fastigiatum Ruching. 270.
filamentosum Agar. 246.
forcipatum β De C. 218.
forcipatum κ De C. 219.
fruticulosum Roth. 237.
Gasperinii Menegh. 220.
glomeratum Moris. 194.
granulatum Ducluz. 238.
Gratelupii Dub. 238.
Helminthochorton Roth. 113.
hirsutum Roth. 251.
hospitans Bert. 222.
inflexum Ruch. 271.
Linum De Cand. 179.
longissimum Ruch. 98.
miniatum Agardh. 227.
miniatum Delle Chiaj. 216.
Morisianum Bertol. 256.
Ocellatum Grat. 248.
ordinatum Bert. 222.
pallidum Bert. 225.

CERAMIUM
pellucidum Bert. 221.
penicillatum Bert. 244.
pennatum Rot. 254.
Peyremondi Duby. 239.
Plocamium Rot. 68.
polyceras Bert. 221.
pygmeum Bert. 222.
rubrum Agardh. 216.
rupestre De C. 187.
scoparium Roth. 215.
secundatum Lyngb. 217.
setaceum Bert. 241.
simplex Moris. 133.
spinulosum Bertol. 223.
strictum Duf. 226.
subtile Bertol. 225.
Teedii Roth. 104.
torulosum Roth. 88.
tubulosum Roth. 87.
uniforme Ruch. 98.
verticillatum De Cand. 135.
virgatum Ruch. 268.
virgatum γ Roth. 268.
Wulfenii Agar. 262.
Wulfenii Ruch. 99.
Wulfenii Ruch. 278.
CHAETOMORPHA Kütz. 177.
aerea Kütz. 180.
crassa Kütz. 182.
fibrosa Kütz. 178.
implexa Kütz. 177.
intermedia Picc. et Duf. 181.
Linum Kütz. 179.
setacea Kütz. 178.
tortuosa Kütz. 177.
urbica Kütz. 179.
vasta Kütz. 180.
CHAETOPHORA Agardh. 309.
elegans Agardh. 310.
endiviæfolia Agardh. 309.
CHANTRANSIA Kütz. 202.
atra De Cand. 304.

CHANTRANSIA
glomerata De C. 194.
Hermanni Kütz. 202.
Charmischelia
attenuata Grevill. 35.
Chondria
articulata Agardh. 88.
clavellosa Agardh. 125.
dasiphylla Agardh. 121.
Delillii Agardh. 127.
Kaliformis Agardh. 87.
Nemalion Agardh. 58.
obtusa Agardh. 119.
Opuntia Grevill. 110.
ovalis β Nacc. 85.
papillosa Nacc. 119.
parvula Grevill. 90.
patentiramea Mont. 122.
pinnatifida Agardh. 117.
pinnatifida β osmunda Agardh. 117.
pinnatifida γ Agargh. 118.
pusilla Grevill. 110.
tenuissima Agar. 123.
uvaria Agar. 86.
Chondroclonium Teedii Kütz. 104.
CHONDROSIPHON Kütz. 126.
mediterraneus Kütz. 126.
CHONDROTHAMNION Kütz. 124.
clavellosum Kütz. 125.
clavellosum β Kütz. 125.
confertum Menegh. 125.
Chondrus
Brodiaei Grev. 91.
Cypellon Zanard. 95.
Griffithsiæ Agardh. 111.
Heredia Grev. 95.
laceratus Lyngb. 69.
CHORDA Lyngb. 60.
Filum Grev. 60.
Filum β Kütz. 60.
Filum ζ Kütz. 61.
fistulosa Kütz. 60.
fistulosa Zanard. 61.
CHORDA
lomentaria Lyngb. 61.
lomentaria minor Ardiss. 61.
CHRYSIMENIA
clavellosa Agardh. 125.
uvaria Agardh. 86.
CHYLOCLODIA
articulata Agardh. 88.
clavellosa Hook. 125.
mediterranea Agardh. 85.
parvula Hook. 90.
CLADOPHORA Kütz. 182.
Aegagrophila celotrix Kütz. 201.
Aegagrophila Echinus Kütz. 200.
Aegagrophila Daldinii Erb. Cr. It. 199.
Aegagrophila Martensii Kütz. 199.
Aegagrophila punctulosa Bertol. 201.
Aegagrophila repens Kütz. 201.
Aegagrophila spungiosa Bert. 200.
Bertolonii Kütz. 188.
Bertolonii Bagliett. et Picc. 188.
catenata Kütz. 183.
crispata Kütz. 197.
cristata Kütz. 191.
crystallina Kütz. 195.
disticha Bertol. 188.
falcata Picc. et Dufour. 190.
flaccida Kütz. 185.
flavescens Kütz. 190.
fracta Kütz. 197.
glomerata Kütz. 194.
glutinosa Bertol. 192.
gracilis Kütz. 191.
hamosa Kütz. 189.
heteronema Bertol. 198.

CLADOPHORA
insignis Kütz. 196.
intricata Cram. 196.
lutescens Kütz. 191.
moniliformis Ardiss. 193.
Neesiorum Kütz. 187.
patens Kütz. 186.
pellucida Kütz. 184.
pistillata Kütz. 192.
plumula α Kütz. 192.
plumula β Kütz. 192.
prolifera Kütz. 183.
ramulosa Kütz. 185.
refracta Kütz. 189.
Rissoana Kütz. 185.
Ruchingeri Kütz. 193.
Rudolphiana Kütz. 192.
rupestris Kütz. 187.
sericea Kütz. 190.
uneata Bertol. 189.
utriculosa Kütz. 186.
CLADOSTEPHUS Agardh. 134.
clavæformis Agardh. 136.
myriophyllum Spreng. 134.
Claeocapsa
romana Mont. 296.
Clatotele
filiformis Kütz. 42.
filiformis Kütz. 290.
Coccochloris
orsiniana Meneghin. 295.
crassa Nacc. 296.
Coccotylus
Brodiaei Kütz. 91.
CODIUM Agardh. 137.
adhærens Agardh. 139.
Bursa Spreng. 146.
effusum Delle Chiaj. 139.
elongatum Agardh. 139.
flabelliforme Agardh. 47.
membranaceum Agardh. 47.
Opuntia Spreng. 142.
tomentosum Spreng. 138.
CODIUM
Vermilara Delle Chiaj. 137.
CONFERVA Kütz. 176.
Aerea Agardh. 180.
aestuarii Lyngb. 294.
amphibia Dillw. 170.
aponina Pollin. 172.
Arbuscula Dillw. 252.
atra Dillw. 104.
bombicyna Agardh. 176.
Borreri Smith. 227.
canalicularis L. 170.
capillaris Wulf. 181.
capillaris Dillw. 182.
capillaris Ruching. 171.
catenata α Nacc. 187
catenata Agar. 183.
ciliata Wulf. 219.
cirrosa Wulf. 212.
clathrata Ruch. 155.
clavata Dufour. 85.
clavæformis Roth. 136.
coccinea Huds. 251.
collabens Delle Chiaj. 182.
compressa Wulf. 152.
corallina Smith. 240.
coralloides L. 240.
corymbosa Sm. 236.
crassa Agardh. 182.
crinita Ruch. 35.
crinita Wulf. 152.
crispata Roth. 197.
cristallina Roth. 195.
cristata β Roth. 192.
Daviesii Dillw. 233.
delicata Roth. 218.
deusta Roth. 276.
diaphana Wulf. 218.
dichotoma L. 169.
dichotoma Dillw. 167.
dichotoma Wulf. 34.
dilatata Roth. 172.
dilatata β Roth. 172.
divaricata Roth. 198.

CONFERVA
Echinus Agardh. 200.
elegans Roth. 218.
elongata Dillw. 266.
expansa Agardh. 186.
fibrosa Kütz. 178.
flabelliformis Desf. 47.
flavescens Sm. 191.
flavescens Roth. 191.
fluviatilis non ecc. Vaill. 308.
fluviatilis L. 308.
fracta Agardh. 197.
fracta β Nacc. 189.
frigida Dillw. 169.
fruticulosa Wulf. 237.
gelatinosa L. 305.
glauca Roth. 187.
glomerata L. 194.
glomerata β Ruch. 195.
gracilis Wulf. 34.
griffithsiana Smith. 246.
globosa Roth. 218.
Hermanni Roth. 202.
heteronema Agardh. 199.
implicata Zanard. 198.
insignis Agardh. 196.
intestinalis Wulf. 154.
limosa Roth. 298.
Linum Roth. 179.
Linum Smith. 182.
Linum Moris. et De Not. 181.
litoralis Dillw. 209.
marina ecc. Ginnan. 179.
marina ecc. Dillw. 240.
minor ramosa Moris. 194.
mirabile Smith. 300.
multifida Smith. 245.
muralis Dillw. 294.
mutabilis Dillw. 303.
Myochrous Dillw. 301.
Myriophyllum Ruchin. 135.
nana Smith. 202.

CONFERVA
Neesiorum Agardh. 188.
nitida Dillw. 204.
paradoxa Dillw. 155.
parasitica Smith. 255.
pellucida Agardh. 184.
pilosa Roth. 219.
Plumula Dillw. 229.
prolifera Agardh. 183.
pulvinata Roth. 258.
pura Wulf. 195.
purpurascens Smith. 237.
quinina Pollin. 203.
refracta Duby. 190.
refracta Roth. 189.
repens Agardh. 201.
reticulata All. 207.
reticulata crispa Pluck. 209.
rivulorum Dillw. 170.
rubra Dillw. 217.
Ruchingeri Delle Ch. 184.
Ruchingeri Agardh. 193.
Rudolphiana Agardh. 192.
rupestris L. 187.
rupestris β Ruching. 183.
Sandrii Zanard. 191.
scoparia L. 215.
sericea Lyngb. 190.
setacea Ruching. 243.
setacea Agardh. 178.
setacea Smith. 241.
simplex Wulf. 133.
siliquosa Smith. 820.
spiralis Dillw. 203.
spongiosa Zanard. 202.
tenax Roth. 168.
thujoides Smith. 228.
tortuosa Agardh. 177.
tubulosa Wulf. 87.
Turneri Smith. 229.
urbica Zanard. 179.
utricularis Wulf. 161.
vagabunda L. 198.
veneta Zanard. 191.

CONFERVA
verticillata Dillw. 135.
virgata Roth. 183.
Conjugata
porticalis Vauch. 203.
princeps Vauch. 204.
CORALLINA L. 282.
acetabulum Cavanill. 286.
acetabolo Cavanill. 287.
alba exigua Ellis. 286.
alba spermophoros Ellis. 285.
androsacea Pall. 287.
Anglica Ellis. 283.
Bertiana De Not. 283.
corniculata L. 286.
cristata Pall. 284.
dichotoma Ellis. 284.
fistulosa Ginann. 285.
membranacea Esp. 279.
muscosa Pluk. 282.
officinalis L. 282.
officinalis Ellis. 283.
Opuntia Oliv. 142.
pennata ecc. Ginann. 283.
pennata, *nodosa* Ginann. 283.
Pavonia Pall. 50.
ramis dichot. ecc. Ellis. 285.
rubens β Bertol. 285.
rubens γ Bertol. 285.
Tuna Ellis. 142.
verrucosa Zanard. 281.
virgata Kütz. 283.
Coralloide
altra volta ecc. Ginann. 98.
capillacea Ginann. 218.
color di carne Ginann. 106.
Coralloides
corallina Ginann. 98.
di colore ecc. Ginann. 119.
di rami tenuiss. Ginann. 123.
Coralloides
minore ecc. Ginann. 107.
purpurea Ginann. 106.
purpurea spin. Ginann. 261.
rossa spinosa ecc. Ginann. 106.
CORTICULARIA Kütz. 210.
fuscata Kütz. 210.
Cryptonemia
Lactuca Agardh. 92.
Cryptopleura
lacerata Kütz. 69.
CUTLERIA Grevill. 43.
ciliolata Bertol. 44.
multifida Grevill. 43.
multifida Agardh. 43.
pardalis De Not. 44.
pardalis Dufour. 44.
penicillata Kütz. 43.
Cylichnos ramosa α β Targ. T. 103.
Cypellon
pyxidulare Targ. Tozz. 95.
CYSTOSEIRA Agardh. 9.
Abies marina Agard. 15.
abies marina B Naccar. 15.
abies marina C Nacc. 15.
Abrotanifolia Agardh. 12.
abrotanifolia Caldes. 12.
abrotanifolia var. Menegh. 12.
amentacea Agardh. 21.
amentacea Menegh. 22.
barbata Agardh. 14.
barbata α Agardh. 15.
barbata Menegh. 15.
barbata verrucosa Bagliett. 12.
concatenata Naccar. 12.
concatenata α Agardh. 18.
corniculata Agard. 20.
crinita Duby. 23.

CYSTOSEIRA
discors Agardh. 10.
discors β Agardh. 10.
discors var. Menegh. 10.
discors β Kütz. 10.
divaricata Kütz. 12.
Erica marina Nacc. 20.
ericoides Menegh. 19.
ericoides γ Agardh. 22.
ericoides Delle Chiaj. 22.
granulata Agardh. 17.
Hoppii Agardh. 14.
Hoppii Menegh. 15.
Hoppii Zanard. 15.
Montagnei Agardh. 25.
opuntioides Montagn. 24.
sedoides Delle Chiaj. 19.
selaginoides Nacc. 18.
squarrosa De Not. 22.
Cystosira
corniculata Zanard. 20.
corniculata Menegh. 22.
crinita Menegh. 23.
discors Menegh. 10.
ericoides Menegh. 20.
ericoides Menegh. 18.
granulata Tur. 17.
Montagnei Montagn. 25.
selaginoides Zanard. 18.
selaginoides Gennar. 18.
squarrosa Menegh. 22.
DASYA Agardh. 247.
Arbuscola Agardh. 252.
Baillouviana Zanard. 249.
coccinea Agar. 251.
elegans Agar. 249.
Hutchinsiæ Hook. 252.
Kützingiana Kütz. 250.
mirabilis Bertol. 253.
ocellata Harv. 248.
pedicellata Agardh. 249.
plana Agardh. 252.
punicea Menegh. 249.
spinella Duby. 244.
DASYA
simpliciuscula Zanard. 248.
Dasyopsis
plana Zanard. 252.
DELESSERIA Lamourx. 66.
bifida Lamourx. 70.
Brodiaei Lamourx. 91.
edulis Lamourx. 74.
filicina Lamourx. 80.
hypoglossa Lamourx. 66.
Hypoglossum Grevill. 66.
lacerata Agardh. 69.
lacerata β Agardh. 69.
ocellata Lamourx. 71.
nervosa Lamourx. 93.
Plocamium Agardh. 67.
palmata Lamourx. 75.
DESMARESTIA Lamourx. 41.
filiformis Agardh. 42.
filiformis Agardh. 289.
Desmia
Hornemanni Lyngb. 103.
DICTYOMENIA Grevill. 127.
volubilis Grevill. 127.
Dictyopteris
polypodioides Agardh. 62.
DICTYOTA Lamourx. 36.
atomaria Agardh. 40.
atomaria var. Menegh. 40.
ciliata De Not. 40.
dichotoma Lamourx. 38.
dichotoma var. Grevill. 39.
divaricata Lamourx. 37.
Fasciola Lamourx. 36.
implexa Lamourx. 39.
implexa Dufour. 37.
linearis Grevill. 37.
lineolata Grevill. 35.
pavonia Lamourx. 50.
penicillata Lamourx. 43.
squamata Lamourx. 51.

DICTYOTA
striolata Kütz. 36.
Tournefortiana Lamourx. 45.
vulgaris var. Accurt. 37.
vulgaris β Accurt. 39.
vulgaris Kütz. 38.
DIGENEA Agardh. 133.
simplex Agardh. 133.
Wulfenii Kütz. 133.
Dimorphotrichia
intermedia De Not. 181.
spectabilis De Not. 180.
Diplonema
intermedius De Not. 181.
spectabile De Not. 180.
Drapalnaldia
tenuis Agardh. 175.
DRAPARNALDIA Agardh. 302.
glomerata Agardh. 302.
mutabilis Bory. 303.
Dumontia
triquetra Lamourx. 78.
Echinoceras
ciliatum Kütz. 219.
diaphanum Kütz. 218.
Hystrix Kütz. 219.
secundatum Accurt. 218.
ECTOCARPUS Lingb. 207.
approximatus δ mediterr. Kütz. 209.
fasciculatus Kütz. 208.
fuscatus Zanard. 210.
litoralis Lyngb. 208.
Ectosperma
cæspitosa Vauch. 170.
clavata Vauch. 172.
ovata Vauch. 171.
EUCELIUM Agardh. 54.
bullosum Agardh. 55.
Lyngbeanum Grevill. 81.
sinuosum Agardh. 55.
Enteromorpha
Bertolonii Moris. 151.
clathrata Grevill. 155.
Enteromorpha
clathrata β Grevill. 155.
clathrata γ Grevill. 156.
compressa β Grev. 152.
compressa Grev. 152.
crispata Picc. 150.
erecta Hook. 155.
intestinalis Grev. 154.
paradoxa Dillw. 155.
ramulosa Hook. 156.
Epatica simile ecc. Ginann. 128.
simile ec. Ginann. 50.
spirale Ginann. 93.
Erica
marina J. Bauch. H. 20.
marina Ginann. 21.
ERINACEA Lamourx. 82.
Rissoana De Not. 82.
verruculosa Lamourx. 82.
Euhymenia
Lactuca Kütz. 92.
Eupogodon
planus Kütz. 252.
Eupogonium
arbuscula Kütz. 252.
Euscepes
n. 1. 2. Targ. Tozz. 115.
Euspiros
volubilis Targ. Tozz. 128.
Evyphes
abscissus Targ. Tozz. 39.
dichotomus Targ. Tozz. 38.
erosus Targ. Tozz. 39.
intortus Targ. Tozz. 37.
intortus Targ. Tozz. 40.
FLABELLARIA Lamourx. 46.
Desfontainii Lamourx. 46.
Tuna Lamourx. 142.
Zannichellii Zanard. 47.
Fucoide
purpurea ecc. Ginann. 99.

Fucoides
sive Lactuca ecc. Michel. 151.
Fuco Acinara ecc. Ginann. 4.
Acinara dell'Adriatico ec. Ginann. 4.
Acinara con ecc. Ginann. 5.
Acinara con fog. lungh. Ginann. 6.
Acinara dell'Adriat. con fol. lung. e strette Ginann. 6.
fruticuloso ecc. Ginann. 132.
purpureo Ginann. 99.
Fucus L. 25.
abete marina ecc. Imp. 13.
Abies Bert. 15.
Abies β Bertol. 15. et 23.
Abies ϰ Bertol. 15.
abrotanifolius Delle Chiaj. 12.
acicularis Wulf. 99.
acinara Wulf. 6.
acinarius var. Esp. 5.
acinarius Esp. 7.
aculeatus Esp. 18.
albidus Esp. 101.
ambiguus Rox. 63.
articulatus Smith. 88.
asparagoides Gooden. 124.
atomarius γ Bertol. 41.
barbatus Gooden. 15.
bifidus Gooden. 70.
bifidus Pollin. 69.
bifidus ϰ Bertol. 69.
botrioides Wulf. 86.
Brodiaei Smith. 91.
Bursa Turn. 140.
cæspitosus Stackh. 110.
canaliculariodes Rox. 115.
capillaceus Bertol. 107.
caprinus Esp. 75.
carnosus Esp. 74.
Fucus
ceramoides Ruching. 96.
ceramioides Accurt. 26.
clavatus Lamourx. 110.
clavellus Agardh. 125.
coccineus Gooden. 67.
compressus Wulf. 12.
concatenatus L. 12.
concatenatus Wulf. 15.
confervoides μ Bert. 102.
confervoides L. 98.
confervoides λ Bert. 99.
confervoides γ Bert. 99.
corneus Gooden. 108.
corniculatus Wulf. 20.
coronopifolius Bert. 103.
corymbifer Wulf. 117.
corymbiferus Esp. 117.
crinitus Desf. 23.
crispus ecc. Barrel. 16.
Cypellon Bertol. 25.
dasyphyllus Woodw. 122.
diaphanus Esp. 87.
dichotomus Bertol. 39.
dichotomus ϰ Bertol. 37.
dichotomus β Bertol. 38.
discors L. 10.
distentus Roth. 115.
edulis Stackh. 74.
Erica marina Bert. 20.
Erica marina Gmel. 19.
Erica marina ec. Ginann. 21.
ericoides L. 19.
Ericoides γ Turn. 21.
Fasciola Roth. 37.
fastigiatus Wulf. 111.
filamentosus Wulf. 246.
filicinus Wulf. 80.
fimbriatus Desf. 13.
Flabellum Bertol. 47.
flagellaris Esp. 98.
flavus Rox. 45.
flexilis Wulf. 271.
fœniculaceus Wulf. 15.

Fucus
foliaceus Morison. 75.
fruticulosus Bertol. 261.
fruticulosus Wulf. 262.
fungosus Desf. 138.
furcatus Wulf. 96.
folio rotundo C. Bauh. P. 142.
gelatinosus Bertol. 119.
granateus Lamourx. 72.
granatus Poir. 72.
granulatus L. 17.
Grifithsiæ Turn. 111.
Helminthochorton La Tourret 112.
Heredia Rox. 95.
humilis Marsil. 45.
hybridus De Can. 118.
Hypoglossoides Stackh. 66.
Hypoglossum Woodw. 66.
implexus Desf. 40.
Kaliformis Good. 87.
Kaliformis β Bert. 87.
lacer Wulf. 69.
laceratus De C. 71.
laceratus ζ Turn. 69.
laceratus Gmel. 69.
laciniatus Balb. 95.
lichenoides Desf. 115.
Lactuca Esp. 74.
linifolius Turn. 6.
Lomation Bert. 92.
Loncharion Bert. 113.
longissimo latissimo ecc. C. Bauh. Prodr. 149.
luteus Bertol. 119.
marin Marsil. 138.
marinus ecc. Barrel. 16.
maritimus ecc. C. Bauh. P. 50.
membranaceus Stack. 63.
membranifolius Lamour. 91.
muscifosmis Bert. 105.

Fucus
najadiformis Delil. 127.
Nemalion Bert. 58.
nervosus Bert. 93.
obtusus Moris. 119.
ocellatus Lamourx. 71.
ophioglossum Turn. 59.
Opuntia Good. 84.
Osmunda Gmel. 117.
palmatus L. 75.
Palmetta Gmel. 92.
Pavonius L. 50.
phyllitis Rox. 29.
pinnatifidus Smith. 117.
pinnatifidus β Turn. 117.
pinnatifidus γ Turn. 118.
Plocamium Gmel. 68.
polypodioides Desf. 62.
procerrimus Esp. 98.
prolifer Forsk. 159.
pseudociliatus Lamourx. 40.
punctatus Smit. 72.
pusillus Stackh. Ner. 110.
purpureus Bert. 132.
purpureus Morison. 88.
pygmaeus var. β Turn. 28.
Quercia marina Ginann. 26.
Quercia mar. ec. Ginann. 26.
Ramoscelli ecc. Ginann. 18.
ramosus ecc. Marsil. 92.
Rissonianus Turn. 83.
rubens Esp. 75.
rudis Wulf. 215.
salicifolius α Bert. 5.
salicifolius β Bert. 6.
scoparia C. Bauh. P. 215.
Selaginoides Esp. 20.
selaginoides L. 18.
sericeus var. Esper. 88.
Sertolara Bert. 142.
setaceus Esp. 106.

FUCUS
Sherardi Stack. 26.
spinosus Gmel. 108.
spinosus Wulf. 119.
spinulosus Esp. 106.
spiralis ecc. Barrel. 128.
spiralis Bert. 26.
spongiosus Turn. 45.
squamarius Gmel. 52.
tamariscifolius Stack. 19.
Teedii Bertol. 104.
tentaculatus Bert. 111.
tenuissimus Bert. 123.
teres ecc. Reaum. 98.
Thrix Stack. 60.
tinctorius Rox. 132.
tomentosus Stackh. 138.
Tournefortii Bert. 45.
tremelloides Bert. 55.
tunæformis Bert. 91.
uniformis Esp. 98.
uvarius Wulf. 86.
Valentiæ Turn. 105.
vermicularis Bert. 136.
Vermilara Moris. 138.
verrucosus Stackh. 98.
verruculosus Bert. 83.
verticillatus Wulf. 135.
vesciculosus Wulf. 26.
vesiculosus var. Scherardi Menegh. 26.
virsoide con ec. Donat. 26.
viscidus Turn. 115.
volubilis L. 128.
Zosteroides Lamourx. 39.
Fungus
marinus ecc. Cæsalp. 287.
GASTRIDIUM Grevill. 84.
articulatum Grevill. 88.
clavellosum Lyngb. 125.
Kaliforme Grevill. 87.
mediterraneum Kütz. 85.
Opuntia Lyngb. 56.
parvulum Grevill. 90.
reflexum Bert. 89.
GASTRIDIUM
uvarium Bert. 86.
Gastroclonium Kütz. 84.
salicornia Kütz. 85.
Uvaria Kütz. 86.
reflexum Kütz. 89.
Gelidium
clavatum Moris. 110.
corneum ε Grevill. 107.
corneum pinnat. Caldes. 107.
corneum Grevill. 108.
corneum crinale Picc. 110.
corneum μ Grevill. 110.
coronopifolium Lamourx. 103.
prinuatifidum Smith. 117.
pygmaeum Lingb. 27.
ustulatum Agardh. 110.
Gigartina
acicularis Grevill. 99.
armata De Not. 102.
articulata Lamourx. 88.
clavellosa Lamourx. 125.
confervoides Lamourx. 98.
dasyphylla Lamourx. 121.
Griffithsiæ Grevill. 111.
Griffithsiæ Lamourx. 111.
Helminthochorton Lamour. 112.
Kaliformis Lamourx. 87.
Opuntia Lamourx. 87.
pilosa Lamourx. 84.
pygmaea Lamourx. 89.
Teedii Lamourx. 104.
tenuissima Lamourx. 123.
ustulata Grevill. 110.
uvaria Lamourx. 86.
vermicularis Lamourx. 85.
Ginnania
triquetra Lamourx. 78.
Gloiocladia
furcata Agardh. 97.
furcata Kütz. 97.

Gloictrichia
angulosa Agardh. 311.
Gossipio
Musco Ginann. 195.
Gracilaria
armata Grevill. 102.
compressa Grevill. 101.
confervoides Grevill. 98.
Helminthochorton Agardh. 112.
Gramigna
marina Ginann. 102.
GRATELOUPIA Agardh. 79.
dichotoma Agardh. 81.
filicina Agardh. 79.
verruculosa Agardh. 82.
GRIFFITHSIA Agardh. 240.
corallina Agardh. 240.
crassa Kütz. 242.
multifida Hook. 244.
neapolitana Kütz. 241.
nodulosa Agardh. 235.
Opuntia Agardh. 242.
penicillata Agardh. 244.
Schoubei Kütz. 242.
setacea Agardh. 241.
tenuis Agardh. 243.
Titii Bert. 242.
Grouania
atenuata Agardh. 235.
GYMNOGONGRUS Kütz. 114.
furcellatus Kütz. 114.
Griffithsiæ Kütz. 111.
tentaculatus Kütz. 111.
Gymnophlaea
dichotoma Kütz. 79.
HALARACHNION Kütz. 156.
ligulatum Kütz. 157.
ligulatum Kütz. 77.
pinnulatum Kütz. 157.
Halerica
amentacea Kütz. 22.
ericoides γ Kütz. 20.
ericoides Kütz 20.
squarrosa Kütz. 22.
HALIGENIA Descaisn. 29.
mediterranea Legol. 30.
Halimedia
nervosa Moris. 93.
HALISERIS Targ. Tozz. 62.
alata Targ. Tozz. 63.
dichotoma Spr. 39.
plante marin. ecc. Marsil. 63.
polypodioides Agardh. 62.
Quercia mar. ec. Ginann. 63.
Halithridax
cuspidata Targ. Tozz. 151.
Halodictyon
mirabile Zanard. 253.
Haloglossum
griffithsianum Kütz. 32.
HALOPTERIS Kütz. 210.
filicina Kütz. 210.
Halydictyon
mirabile Kütz. 253.
HALYMENIA Agardh. 73.
bifida Duby. 70.
edulis Agardh. 157.
filicina Moris. et De Not. 80.
Floresia Agardh. 76.
furcellata Agardh. 77.
ligulata Grevill. 157.
lingulata Agardh. 76.
Monardiana Montagn. 76.
Monardiana Montagn. 79.
Montagne Bertol. 74.
Nicaeensis Dub. 94.
Opuntia Agardh. 84.
opuntia De Not. 142.
palmata Agardh. 75.
pinnulata Agardh. 157.
Proteus Delle Chiaj. 101.
ramentacea Delle Ch. 80.
tunæformis Nacc. 91.
verruculosa Dub. 82.

HOMEOCLADIA Kütz. 176.
Dufourii De Not. 176.
Hormisus
opuntioides Targ. Tozz. 142.
Hormoceras
acrocarpum Kütz. 224.
capillaceum Menegh. 224.
divaricatum Vit. 224.
hospitans Zanard. 223.
nodosum Kütz. 222.
ordinatum Kütz. 222.
spinulosum Kütz. 223.
subtile Zanard. 225.
Hutchinsia
allochroa Martens. 268.
arachnoidea Agardh. 269.
arachnoidea β Agardh. 270.
breviarticulata Agardh. 270.
comosa Agardh. 274.
Corinaldi Menegh. 254.
deusta Agardh. 276.
elongata Agardh. 264.
elongata Nacc. 268.
fastigiata Martens. 270.
filamentosa Nacc. 246.
fruticulosa Nacc. 261.
fruticulosa Nacc. 262.
lubrica Agardh. 263.
Mostingii Lyngb. 255.
occellata Agardh. 248.
parasitica Agardh. 255.
pennata Agardh 254.
pilosa Naccar. 263.
pulvinata Agardh. 257.
ramulosa Agardh. 271.
Ranieriana Zanard. 260.
ringens Agardh. 258.
Ruchingeri Agardh. 264.
sanguinea Agardh. 265.
secunda Agardh. 257.
spinulosa Agardh. 262.
subcontinua Agardh. 273.
Hutchinsia
subulifera Agardh. 278.
variegata Agardh. 268.
violacea Nacc. 268.
violacea β ecc. Lyngb. 268.
Wulfeni Agardh. 261.
Wulfeni Agardh. 262.
HYDRODICTYON Kütz. 207.
majus Roth. 207.
Muscus aquatic. ec. Lees. 207.
pentagonum Vauch. 207.
tenellum Roth. 207.
utriculatum Roth. 207.
HYDRURUS Agardb. 312.
Aquæ Albulæ Fior. Mazz. 313.
buldensis Menegh. 313.
irregularis Kütz. 313.
Orsinianus Menegh. 313.
Vaucheri Agardh. 312.
Hypheothrix
Zankeri Kütz. 299.
Hypnaea
armata Agardh. 102.
confervoides Agardh. 98.
musciformis Lamourx. 105.
spinulosa Lamourx. 105.
HYPOGLOSSUM Kütz. 64.
confervoideum Titius. 64.
Woodwardii Kütz. 66.
Ilea Bertoloni De Not. 151.
intestinalis Zanard. 154.
clathrata Zanard. 155.
Iridea
edulis Grevill. 74.
Montagnei Bory. 74.
JANIA Lamourx. 284.
corniculata Lamourx. 286.
rouge D. Lamourx. 284.
rubens Lamourx. 284.

JANIA
rubens A. Lamourx. 285.
Lactuca marina J. Bauh. Hist. 148.
Lamarekia
Bursa Oliv. 140.
LAMINARIA Agardh. 28.
debilis Naccar. 29.
Lasios
cirrhosa Targ. Tozz. 106.
mendax Targ. Tozz. 106.
mendax β Targ. Tozz. 106.
Lattuca
marina Imper. 148.
Lattuga
marina Ginann. 149.
LAURENCIA Grevill. 116.
cæspitosa Lamourx. 118.
cæspitosa Lamourx. 121.
dasiphylla Grevill. 121.
gelatinosa De Not. 119.
hybrida Lenor. 118.
intricata Lamourx. 119.
lutea Lamourx. 119.
obtusa Grevill. 118.
papillosa Agardh. 119.
patentiramea Montagn. 122.
pinnatifida Grevill. 116.
pinnatifida β Grevill. 117.
tenuissima Grevill. 122.
LEMANEA Bory. 307.
batrachospermosa Bory. 304.
catenata Bertol. 308.
corallina Bory. 307.
Dillenii Bory. 304.
fluviatilis Agardh. 307.
incurvata Bory. 308.
Lemania
fluviatilis Agardh. 307.
catenata Kütz. 308.
Lenticula
marina ecc. Lob. 5.
Leptothrix
lamellosa Kütz. 298.
ochracea Kütz. 299.
Zankeri Kütz. 299.
LIAGORA Lamourx. 114.
distenta Agardh. 115.
versicolor var. Lamourx. 115.
Lichen
confinis Achar. 28.
marinus Clus. 142.
saxatilis ecc. Michel. 28.
Lichene
rosso Ginann. 52.
rosso marino Ginann. 52.
Lichenoides ecc. Dillw. 49.
LICHINO Agardh. 27.
confinis Agardh. 27.
Elisabethæ Massol. 27.
Limnactis minutula β Kütz. 311.
Linckia
natans Lyngb. 311.
Linza
purpurea Ginann. 69.
Lithophyllum
cristatum Menegh. 281.
Lomation n. 6. Targ. Tozz. 83.
n. 22. α Targ. Tozz. 92.
n. 13. Targ. Tozz. 104.
n. 9. α Targ. Tozz. 69.
Lomentaria
articulata 88.
clavata Dufour. 85.
clavellosa Zanard. 125.
Kaliformis Kütz. 87.
Kaliformis Bagliett. 87.
Kaliformis De Not. 87.
ovalis Zanard. 85.
parvula Menegh. 90.
pygmæa Duby. 89.
reflexa Menegh. 89.
squarrosa Kütz. 87.

Loncharion
n. 2. Targ. Tozz. 113.
Lophiros
racemosus Targ. Tozz. 261.
Lophyros
compressus α Targ. Tozz. 132.
confertus α. β. γ Targ. Tozz. 130.
racemosus Targ. Tozz. 261.
tinctorius α. β Targ. Tozz. 132.
Lophura
gracilis Kütz. 129.
Lyngbya Agardh. 293.
æruginosa Agardh. 294.
Brignolea De Not. 294.
juliana Kütz. 293.
muralis Agardh. 294.
Malum
granatum Zooph. Aldr. 140.
Marina
planta anony. Zannich. 47.
Mastocarpos Targ. Tozz. 77.
n. 4. α Targ. Tozz. 99.
n. 4. β Targ. Tozz. 111.
ramosissima Targ. Tozz. 98.
Materia viridis ecc. Scher. 298.
Mauve marine Marsil. 47.
Melobesia Lamourx. 278.
fucicola Bertol. 280.
frondosa Dufour. 280.
frondosa var. Picc. 280.
membranacea Lamourx. 279.
pustulata Lamourx. 279.
pustulata Zanard. 279.
verrucata Lamourx. 279.
Merizomyra Pollin. 172.
aponina Kütz. 172.
laminosa Kütz. 172.
Merogloea
vermicularis Spren. 57.
Mosco marino ecc. Dur. 148.
Mesogloja Lyngb. 56.
attenuata Agardh. 235.
Bertolonii Moris. 58.
vermicularis Lyngb. 56.
vermicularis Agardh. 57.
Mousse épineuse Marsil. 80.
Muscus
Lactucæ C. Bauh. P. 148.
marinus alter Matth. 148.
marinus latifolius Dod. 148.
marinus primus Dod. 215.
marinus vulgatiss. Lob. 215.
maximus ecc. Triumf. 138.
Myriodactylon
incrassatum Desv. 309.
Myrsidium
clavatum Rafin. 136.
vermillara Rafin. 138.
Myrsidrum
Bursa Rafin. 140.
Myxodes 3. Targ. Tozz. 40.
Nemalion Targ. Tozz. 57.
Bertolonii Menegh. 58.
coccineum Kütz. 59.
lubricum Dub. 58.
n. α. β Targ. Tozz. 58.
Nemastoma Agardh. 78.
dichotoma Agardh. 79.
Nereja Zanard. 289.
filiformis Zanard. 289.
Nitophyllum
confervaceum Menegh. 73.
laceratum Grevill. 69.
laceratum β Hook. 69.
ocellatum Grevill. 71.
punctatum Grevill. 71.
Nodularia
fluviatilis Lyngb. 308.
humilis Targ. Tozz. 111.

Nostoc
mesentericum Delle Ch. 55.
ORDOGONIUM Link. 173.
Montagnei Fior. Mazz. 174.
Montichii Fior. Mazz. 174.
OLIVIA Bertol. 286.
Androsace Bertol. 287.
Opuntia
dimembrana finissima Ginann. 91.
marina Park. 142.
marina ecc. Marsil. 142.
reniformis Nacc. 142.
Opuntioides Michel. 142.
Opunzia Ginann. 142.
Orange de mer Marsil. 140.
Oscillaria
limosa Kütz. 298.
OSCILLATORIA Agardh. 296.
adansonii Vauch. 298.
aestuarii Lyngb. 294.
Corium Agardh. 300.
labyrinthyformis Agard. 298.
limosa Agardh. 297.
mutabilis Lyngb. 294.
ochracea Grevill. 299.
parietina Vauch. 294.
Retzii Agardh. 298.
tapetiformis Zank. 299.
tenuis Bertol. 297.
tenuis γ formosa Kütz. 297.
torsinensis Orsin. 297.
PADINA Adans. 49.
collaris Menegh. 54.
flava Grevill. 45.
omphalodes Montagn. 54.
Pavonia Dict. d'hist. nat. 50.
Tournefortiana De Not. 54.
Palla marina Ginann. 140.
Palma
marina Ginann. 262.
marina del ecc. Ginann. 104.
PALMELLA Lyngb. 295.
crassa Kütz. 296.
cruenta Agardh. 295.
Orsiniana Kütz. 295.
prodigiosa Ehremb. 296.
romana Bertol. 296.
Palmetta
marina Ginann. 92.
Palmophyllum
flabellatum Kütz. 296.
Pericomos
verticillatus α β Targ. Tozz. 135.
PEYSSONELLA Decaisn. 51.
Squamaria Decaisn. 52.
Phlœbothamnion
apiculatum Kütz. 238.
corymbosum Kütz. 236.
graniferum Kütz. 238.
granulatam Kütz. 238.
lanceolatum Kütz. 236.
versicolor Kütz. 237.
Phornidium
Retzii Kütz. 299.
Corium Kütz. 300.
Phicolapathum debile Kütz. 31.
Phycoseris
crispata Kütz. 151.
lanceolata Kütz. 150.
Linza Agardh. 150.
PHYLERPA Kütz. 158.
prolifera Kütz. 159.
Phyllocantha
Montagnei Kütz. 25.
Phyllitis
debilis Kütz. 29.
Phyllogenes
scabiosa Targ. Tozz. 93.

Phyllophora
Heredia Agardh. 95.
Lactuca Grevill. 92.
nervosa Grevill. 93.
rubens Zanard. 91.
Physactis
bullata De Cand. 311.
Physidrum
uvarium Delle Chiaj. 86.
Planta
lapidea Merc. 288.
lapidea alia Merc. 288.
Plocamium
asparagoides Lamourx. 124.
coccineum Grevill. 67.
mediterraneum Menegh. 67.
vulgare Delle Chiaj. 103.
vulgare Lamourx. 67.
Plocaria
confervoides Bicch. 98.
compressa Picc. 101.
Plocas
foccosa Targ. Tozz. 68.
Polyodus
n. 4. Targ. Tozz. 119.
POLYSIPHONIA Grevill. 254.
Aculeata De Not. 258.
allochroa Kütz. 268.
arachnoidea Agardh. 269.
armata Agardh. 258.
barbata De Not. 259.
breviarticulata Agardh. 270.
Brodei Tommas. 271.
byssoides Kütz. 276.
Castelliana Ardiss. 257.
castelliana De Not. 257.
capillata De Not. 257.
cladorhiza Ardiss. 259.
comosa Kütz. 274.
dasiaeformis Zanard. 275.
POLYSIPHONIA
Delphina De Not. 264.
deusta Agardh. 276.
divergens Agardh. Jac. 267.
elongata Agardh. 265.
elongata γ Agardh. 266.
elongata δ Agardh. 266.
elongata Accurt. 266.
fibrillosa Agardh. 263.
flexuosa Ruching. 277.
forcipata Agardh. 273.
fruticulosa Harv. 261.
fruticulosa De Not. 260.
grisea Bertol. 272.
intricata Agardh. 277.
Jacobi De Not. 256.
lævigata Kütz. 273.
lævigata β Kütz. 273.
leptotrix Titius. 272.
leptura Kütz. 277.
lubrica Zanard. 263.
Notarisii Dufour. 278.
opaca Kütz. 259.
opaca Moris. 260.
ornata Agardh 275.
parasitica Hook. 255.
pennata Agardh. 254.
Perreymondii Agardh. 272.
pilosa Kütz. 263.
pulvinata Kütz. 257.
purpurea Agardh. 269.
Ranieriana Zanard. 260.
ramulosa Agardh. 270.
ringens Kütz. 258.
robusta Kütz. 274.
Ruchingeri Agardh. 264.
sanguinea Agardh. 265.
secunda Agardh. 257.
sertularioides Agardh. 272.
spinella Kütz. 258.
spinosa Agardh. Jac. 260.
spinulosa Agardh. 262.

POLYSIPHONIA
spinulosa Grevill. 267.
subcontinua Agardh. 273.
subtilis Ardiss. 255.
subulifera Kütz. 277.
tenella Moris. 256.
tenella Moris et De Not. 278.
Tommasiniana Bertol. 271.
tripinnata Agardh. Jac. 259.
uncinata β Kütz. 277.
variegata Agardh. Jac. 267.
variegata De Not. 267.
vestita Agardh. Jac. 275.
Wulfeni Agardh. 260.
Polysperma
glomerata Vauch. 194.
fluviatilis Vauch. 308.
PORPHYRA Agardh. 144.
autumnalis Zanard. 147.
laciniata Agardh. 144.
laciniata var. Zanard. 147.
linearis Grevill. 146.
livida De Not. 144.
nobilis De Not. 144.
purpurea Agardh. 146.
verticillifera Kütz. 147.
vulgaris Agardh. 146.
vulgaris Ardiss. 145.
Pterigospermo Donat. 50.
Pterigospermum
auriculare α Targ. Tozz. 52.
auriculare β Targ. Tozz. 52.
pavonium Targ. Tozz. 50.
n. 2. Targ. Tozz. 50.
n. 2. γ Targ. Tozz. 45.
n. 4. Targ. Tozz. 45.
PUNCTARIA Grevill. 30.
latifolia Grevill. 31.
plantaginea Zanard. 31.
Raisin de mer Marsil. 5.
Rhincococcus
coronopifolius Kütz. 103.
Rhipidion
n. 1. Targ. Tozz. 47.
RHIZOPHYLLOS Kütz. 65.
dentata Montagn. 65.
Squamariæ Kütz. 65.
Rhodomela
spinosa Agardh. 260.
volubilis Agardh. 127.
Rhodimenia
perraptans Agardh. 65.
Rhodomenia
bifida Agardh. 70.
mediterranea De Not. 94.
Nicaeensis Montagn. 94.
palmata Grevill. 75.
Palmetta var. Agardh. 94.
Palmetta Zanard. 94.
Teedii Grevill. 104.
Rhodophyllis
bifida Kütz. 70.
Rhodofenia
elegans Martens. 249.
RHYNCONEMA Kütz. 205.
Hassalii Kütz. 205.
Rhyssophysalis
n. 1. α β Targ. Tozz. 55.
RIVULARIA Roth. 310.
angulosa Agardh. 310.
bullata Berk. Glean. 311.
endiviæfolia Roth. 309.
nitida Agardh. 311.
opuntia Smith. 84.
Orsiniana Menegh. 311.
vermicularis Smith. 57.
RYTIPHLOEA Agardh. 131.
pumila Zanard. 252.
tinctoria Agardh. 131.
Saccorrhiza
bulbosa ecc. De Not. 30.

Salicornia
marina Ginann. 98.
marina ovvero ecc. Ginann. 98.
SARGASSUM Agardh. 3.
anceps Delle Chiaj. 4.
Boryanum Accurt. 5.
Hornschuchii Agardh. 3.
involucratum De Not. 7.
linifolium Agardh. 6.
linifolium Menegh. 7.
linifolium solicifol. Dufour. 7.
linifolium var. Donati Menegh. 7.
natans Nacc. 4.
salicifolium Agardh. 5.
salicifolium β Nacc. 6.
vulgare var. salicif. Menegh. 5.
vulgare α β δ Agardh. 5.
vulgare var. linifol. Zanard. 6.
vulgare var. confert. Menegh. 6.
Schizimenia
minor Agardh. 74.
Scopara ecc. Imperat. 215.
Scutellaria ecc. J. Bauh. 142.
Scytosiphon
clathratus Lyngb. 155.
compressus Lyngb. 152.
compressus β Lyngb. 152.
erectus Lyngb. 155.
Filum β Agardh. 60.
Filum γ Agardh. 61.
Sertolara Imper. 142.
Solenia
attenuata Agardh. 35.
Bertolonii Agardh. 151.
clathrata Spreng. 155.
clathrata β Agardh. 155.
clathrata γ Agardh. 156.
compressa Agardh. 156.
Solenia
crinita Agardh. 35.
intestinalis Spreng. 154.
Linza Agardh. 150.
Spatoglossum
Spanneri De Not. 44.
Spermatochnus
adriaticus Kütz. 34.
Sphacelaria Kütz. 211.
Bertiana Kütz. 211.
cirrosa Kütz. 212.
fulva Kütz. 213.
filicina Agardh. 211.
pennata Lyngb. 213.
pennata Martens. 212.
scoparia Lyngb. 214.
spartioides Menegh. 214.
tribuloides Kütz. 212.
SPHAEROCOCCUS Agardh. 90.
acicularis Agardh. 99.
armatus Agardh. 102.
bifidus Agardh. 70.
Brodiaei Agardh. 90.
capillaceus Nacc. 107.
clavatus Nacc. 110.
confervoides Agardh. 97.
confervoides D. Nacc. 99.
confervoides B. Nacc. 99.
corneus ρ Agardh. 110.
corneus ϑ Agardh. 107.
corneus γ Agardh. 108.
coronopifolius Agardh. 103.
divaricatus Agardh. 97.
elongatus Delle Chiaj. 99.
furcatus Nacc. 96.
gigartinus Delle Chiaj. 102.
Griffitsiæ Agardh. 111.
helminthochortos Agard. 112.
Heredia Agardh. 95.
hypnoides Desf. 108.
Imperati Delle Chiaj. 101.
Lactuca Agardh. 92.

SPHAEROCOCCUS
lichenoides Grevill. 101.
Loncharion Bertol. 113.
musciformis Agardh. 105.
nervosus Agardh. 93.
nicaeensis Bertol. 94.
palmatus Kütz. 75.
Palmetta ♀ Kütz. 94.
pedicellatus Agardh. 249.
Teedii Agardh. 104.
ustulatus Agardh. 109.
verruculosus Agardh. 82.
Spiris
dilatata Targ. Tozz. 41.
SPIROGYRA Kütz. 203.
Belle Bagliett. 203.
Heeriana Kütz 204.
nitida Kütz. 204.
quinina Kütz. 203.
subæqua β Kütz. 204.
Spongia
vermicularis Scop. 136.
minima Strang. 136.
SPONGITES Kütz. 280.
cristata Kütz. 280.
Spongodium
adherens Duby. 139.
Bursa Lamourx. 140.
dichotomum De Not. 138.
Sporochnus
filiformis Agardh. 289.
adriaticus Agardh. 34.
SPYRIDIA Harv. 245.
clavata Agardh. 220.
crassiuscula Kütz. 246.
cuspidata Kütz. 247.
filamentosa Harv. 246.
villosa Kütz. 247.
Squamaria
vulgaris Zanard. 52.
? *Stichocarpus*
? *ocellatus* 242.
Stichophora
Hornschuchii Kütz. 4.
STIFFTIA Nard. 53.
STIFFTIA
Nardi Zanard. 54.
Prototypus Nard. 54.
squamaria Nard. 52.
STIGEOCLONIUM Kütz. 174.
Bormianum Anz. 175.
tenue Kütz. 175.
STILOPHORA Agardh. 33.
adriatica Agardh. 33.
crinita Nacc. 35.
sinuosa Grevill. 55.
STRIARIA Grevill. 34.
attenuata Grevill. 35.
crinita Agardh. 35.
STYPOCAULON Kütz. 214.
scoparium Kütz. 214.
Stypopodium
atomaria β Kütz. 40.
flavum Kütz. 45.
Tabularia
Acetabulum L. 287.
Taonia
atomaria Piccon. 40.
Tetraspora
intestinalis Desv. 154.
Titanephlium
Corallina Nard. 282.
Tremella
cruenta Smith. 295.
marina Calendulæfolia Dillw. 31.
marina vulgaris Dill. 148.
marina porrifolio Dill. 150.
marina fasciata Dill. 150.
marina tubulosa Dill. 154.
rugulosa Rox. 55.
Trentepolia
pulchella Agardh. 202.
Trichocerus
clavatum Kütz. 226.
pallidum Kütz. 225.
pellucidum Kütz. 221.
polyceras Kütz. 222.
pygmaeum Kütz. 222.

Trichophorus
Adansonii Desv. 298.
lævigatus Desv. 299.
Trichothamnion
coccineum Kütz. 251.
Tussilagine dell' Adriatico Ginann. 47.
Udotea
Desfontainii Kütz. 47.
lacinulata Kütz. 47.
Ulothrix Kütz. 173.
ligustica Dufour. 175.
radicans Kütz. 295.
Ulva Linn. 147.
articulata De Cand. 88.
attenuata Nacc. 35.
Bertolonii De Not. 151.
bullata De Cand. 311.
clathrata Agardh. 155.
clathrata γ Agardh. 156.
compressa Linn. 152.
compressa C. Nacc. 152.
compressa β Agardh. 152.
compressa Bertol. 152.
compressa B. Nacc. 152.
crispata Bertol. 151.
cucullata Cavanill. 50.
decorticata Woodw. 139.
dichotoma Ruching. 69.
dichotoma Smith. 39.
dichotoma var. Smith. 38.
edulis De Cand. 74.
fastigiata Rox. 40.
fistulosa Smith. 60.
flabelliformis Wulf. 47.
fungosa Poir. 138.
furcellata Bivon. Bern. 78.
incrassata Smith. 309.
interrupta De Cand. 78.
intestinalis Linn. 154.
intricata Rox. 162.
labirinthiformis L. 147.
laciniata Lightf. 145.
Lactuca L. 147.
Lactuca Smith. 147.
Lactuca δ Nacc. 149.
Lactuca latissima Picc. 149.
lanceolata L. 150.
latissima L. 149.
latissima Moris. 148.
latissima Grevill. 149.
ligulata Wood. 77.
ligulata Wood. 157.
Linza Linn. 150.
multifida Smith. 43.
nitida Bertol. 159.
nostoch De Cand. 55.
ocellata Pollin. 72.
palmata De Cand. 75.
paradoxa Bertol. 155.
Pavonia L. 50.
petiolata Turr. 47.
plantaginea Roth. 31.
plantaginifolia Wulf. 31.
plicata Roth. 148.
plumosa Hudss. 166.
polypodioides De Cand. 63.
prolifera De Cand. 159.
pruniformis Smith. 310.
purpurea Esp. 145.
purpurea Agardh. 146.
ramulosa Smith. 156.
repens Rox. 159.
rubra Huds. 77.
sericea Wulf. 145.
Sertolara Pollin. 142.
sinuosa Roth. 55.
squamaria Roth. 52.
stellata Wulf. 49.
thermalis ec. Vandell. 298.
tomentosa De Cand. 138.
Tourneri Smith. 50.
umbilicalis Lyngb. 145.
umbelicalis Bertol. 148.
Un altra Porphyra De Not. 145.

Un altro Mosco Marino Matth. 148.
VALONIA Ginann. 160.
ægagropila Agardh. 161.
ægagropila β Nacc. 161.
clavata Ardiss. 161.
Favaggine verde Ginann. 161.
species nova Titius. 162.
Syphunculus Bertol. 160.
utricularis Agardh. 160.
utricularis De Not. 160.
utricularis Martens. 161.
VAUCHERIA De Cand. 168.
bursata Agardh. 170.
bursata β Kütz. 171.
cæspitosa Agardh. 170.
clavata De Cand. 171.
dichotoma Agardh. 169.
Dillwynii Agardh. 169.
intricata Agardh. 162.
litorea Agardh. 172.
ovata Lyngb. 171.
Pilus Martens. 171.
Vermilara
Ritusa Imp. 138.
Volubilaria
mediterranea Lamourx. 128.
Wormskioldia
Hypoglossum Spreng. 66.
lacera Sprengel. 69.
ocellata Sprengel. 71.
Plocamium Sprengel. 67.
Wormskioldia
squamariæ Menegh. 65.
WRANGELIA Agardh. 243.
multifida Agardh. 244.
penicillata Agardh. 244.
Zanardinia
Prototipus Zanard. 54.
Zannichellia Mich. 47.
ZONARIA Menegh. 45.
atomaria β Agardh. 40.
collaris Agardh. 54.
dichotoma Agardh. 38.
dichotoma β Agardh. 40.
dichotoma B. Nacc. 38.
fasciata Agardh. 37.
flava Agardh. 45.
linearis Agardh. 37.
lineata Agardh. 35.
multifida Agardh. 43.
multifida β Agardh. 43.
Naccariana Nacc. 35.
papilosa Nacc. 34.
pavonia Agardh. 50.
pavonia Kütz. 50.
squamaria Agardh. 52.
squamaria B. Nacc. 54.
ZYGNEMA Kütz. 206.
Belle Bagliett. 204.
cruciatum Hausmann. 206.
Hassalii Hassal. 205.
nitidum Agardh. 204.
quininum Agardh. 203.

FINIS.

VITTORIO EMANUELE BIBLIOTECA NAZIONALE ROMA

MAG 2006 1140